

Umweltbericht
mit
grünordnerischem Fachbeitrag
und
artenschutzrechtlicher Prüfung

zum
Bebauungsplan
Wohngebiet „Am Kirschbaum“
Stadt Ottweiler
Gemarkung Steinbach

erstellt:

ARK Umweltplanung und –consulting
Paul-Marien-Straße 18
66111 Saarbrücken

Auftraggeber:

Rolf Neufang RN Immobilien
Am Hahnenweg 16
66564 Ottweiler

erstellt: 25.08.2020

ARK Umweltplanung und –consulting
Paul-Marien-Str. 18
66111 Saarbrücken
Tel.: 0681 373469
Fax: 0681 373479
email: j.weyrich@ark-partnerschaft.de

Bearbeiter:

Dr. J. Weyrich
Dr. F. Wilhelmi (Avifauna)

Inhalt

1.	Einleitung und Anlass	5
2.	Bebauungsplanentwurf	6
3.	Planerische Vorgaben	7
3.1	Landesentwicklungsplan Umwelt	7
3.2	Landschaftsprogramm	7
3.3	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	7
3.4	Schutzgebiete n. BNatSchG und SWG	7
3.5	Biotopkartierung/ABSP/ABDS	7
3.6	Flächennutzungsplan/Landschaftsplan	9
4.	Bestand und Bewertung des Umweltzustandes	10
4.1	Schutzgut Biotope, Fauna und Flora	10
4.1.1	Untersuchungsprogramm und Datenquellen	10
4.1.2	Biotope und Vegetation	10
4.1.3	Fauna	14
4.1.3.1	Avifauna	14
4.1.3.2	Fledermäuse	20
4.1.3.3	Sonstige	23
4.2	Schutzgut Boden	23
4.3	Schutzgut Wasser	24
4.4	Schutzgut Klima/Luft	25
4.5	Schutzgut Landschaftsbild	25
4.6	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	25
4.7	Schutzgut Mensch	25
5.	Wirkungsprognose (Umweltprüfung)	25
5.1	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	25
5.2	Wirkfaktoren	26
5.3	Schutzgutbezogene Auswirkungen	26
5.3.1	Biotope, Fauna und Flora	26
5.3.2	Boden	27
5.3.3	Wasser	27
5.3.4	Klima/Luft	28
5.3.5	Landschaftsbild	28
5.3.6	Kultur- und sonstige Sachgüter	28
5.3.7	Mensch	29
5.4	Artenschutzrechtliche Prüfung n. §44 BNatSchG	29
5.4.1	Gesetzliche Grundlagen	29
5.4.2	Wirkfaktoren	29
5.4.3	Relevanzprüfung	30
5.4.4	Gruppenspezifische Konfliktanalyse	32
5.5	Umwelthaftungsausschluss	35
5.6	Wechselwirkungen	36
5.7	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Projektes	36
6.	Grünordnerische Maßnahmen und textlichen Festsetzungen	37
6.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	37
6.2	Weitere grünordnerische Maßnahmen	39
7.	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	39
8.	Externe Ausgleichsmaßnahme	43
9.	Monitoring	48

10.	Verfahren, Schwierigkeiten beim Zusammenstellen der Unterlagen	48
11.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	48

ANHANG:

Artenlisten Biotop
Bestandsplan Biotop

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Übersichtslageplan mit Abgrenzung des vorgesehenen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes
- Abb. 2: Ausschnitt aus dem Bebauungsplanentwurf
- Abb. 3: im Rahmen der Biotopkartierung erfasste geschützte Biotop n. § 30 BNatSchG und Lebensräume n. Anh. 1 der FFH-Richtlinie im Bereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes
- Abb. 4: ABSP-Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Abb. 5: Dokumentation des Plangebietes
- Abb. 6: Dokumentation des Plangebietes
- Abb. 7: Dokumentation des Plangebietes
- Abb. 8: Auswahl an baumgebunden Quartierpotenzialen
- Abb. 9: mögliche Quartiere am Gebäudebestand
- Abb. 10: Lage der zum Erhalt festzusetzenden Alteiche
- Abb. 11: Dokumentation der externen Ausgleichsmaßnahme
- Abb. 12: Dokumentation der externen Ausgleichsmaßnahme
- Abb. 13: Lageplan der vorgeschlagenen externen Ausgleichsmaßnahme

Tabellenverzeichnis

- Abb. 1: potenziell und tatsächlich im Planungsraum vorkommende Brutvogelarten
- Tab. 2: Registrierte Quartierpotenziale im Baumbestand
- Tab. 3: Bodenfunktionsbewertung

1. Einleitung und Anlass

Die Stadt Ottweiler plant am nordwestlichen Ortsrand von Steinbach die Entwicklung eines Wohngebietes. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen hat der Stadtrat von Ottweiler in seiner Sitzung am 27.06.2019 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Wohngebiet „Am Kirschbaum“ gefasst.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Gesamtgröße von ca. 1 ha und umfasst zwei eingefriedete, freizeitlich genutzte Grundstücke unmittelbar hinter der Wohnbebauung der Gartenstraße, eine größere Obstwiese und einen Grünlandausschnitt im Bereich der vorgesehenen Erschließungsstraße sowie eine zierrasenartig genutzte Lücke zwischen zwei Wohngebäuden in der „Brunnenwies“, die als fußläufige Verbindung zum geplanten Wohngebiet vorgesehen ist.

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan der Stadt Ottweiler als Reservefläche für Wohnen dargestellt.

Die Erschließung des Neubaugebietes soll über eine neue Stichstraße mit Wendeanlage von der Gartenstraße aus erfolgen.

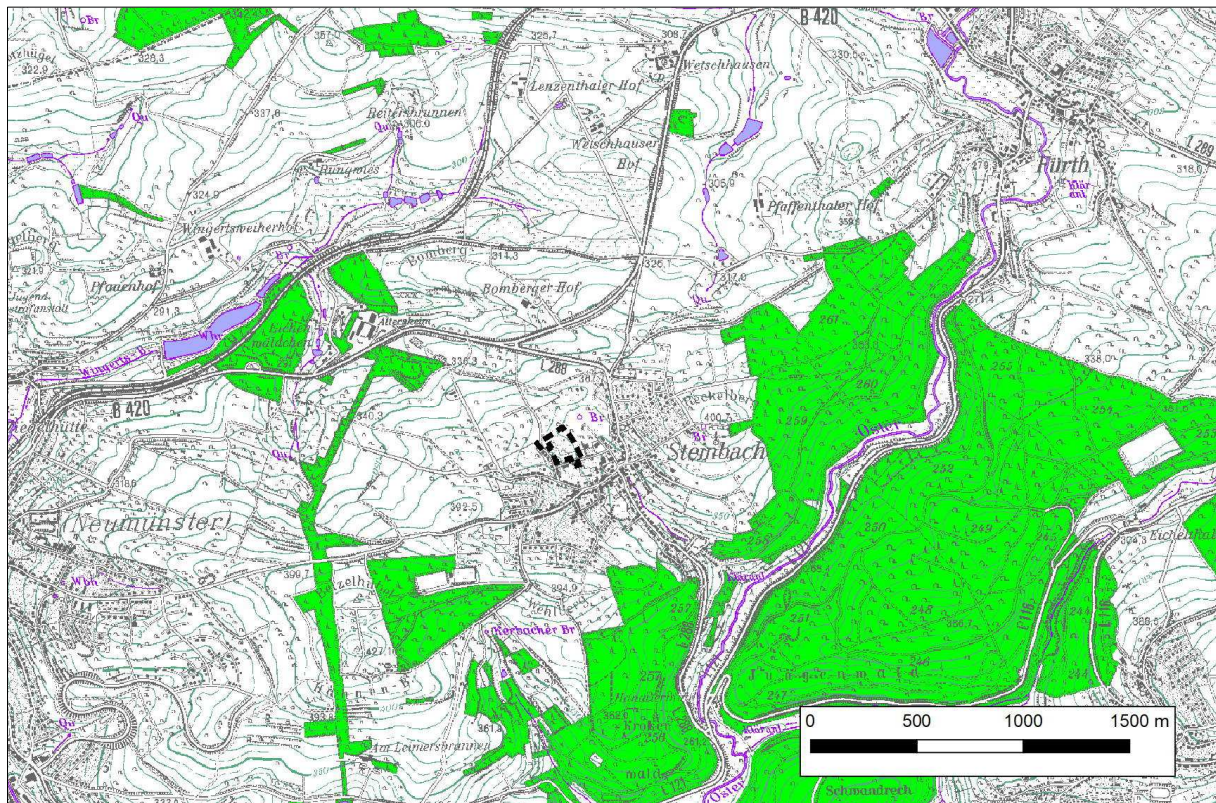


Abb. 1: Übersichtslageplan mit Abgrenzung des vorgesehenen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (schwarz gestrichelt); Kartengrundlage: Messtischblätter TK 6508, 6509, 6608, 6609; Geobasisdaten © LVGL GDZ

Parallel zum Bebauungsplan ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Gegenstand der Umweltprüfung sind die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 genannten Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima sowie Mensch, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern. Mit dem integrierten grünordnerischen Fachbeitrag erfolgt

die in § 1a Abs. 3 BauGB geforderte Berücksichtigung der landschaftspflegerischen Belange, die in der Abwägung gemäß §1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind. Hierbei werden die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und Ersatz nach § 1a BauGB i.S.d. Eingriffsregelung ermittelt und festgelegt. Im Umweltbericht werden darüber hinaus die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44, Abs. 1 BNatSchG und möglicherweise durch die Planung vorbereitete Biodiversitätsschäden n. § 19 BNatSchG abgeprüft.

2. Bebauungsplanentwurf

Der Bebauungsplanentwurf sieht die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes vor, das über eine zentrale verkehrsberuhigte Straße mit Wendemöglichkeit erschlossen wird. Das Maß der baulichen Nutzung wird auf eine GRZ von 0,4 und max. 2 Vollgeschosse begrenzt.

Gegenüber der Wohnbebauung der Gartenstraße und der freien Landschaft werden private Grünflächen mit entsprechender Pflanzbindung (zwei heimische standortgerechte Obstbaumhochstämme je Grundstück) festgesetzt.

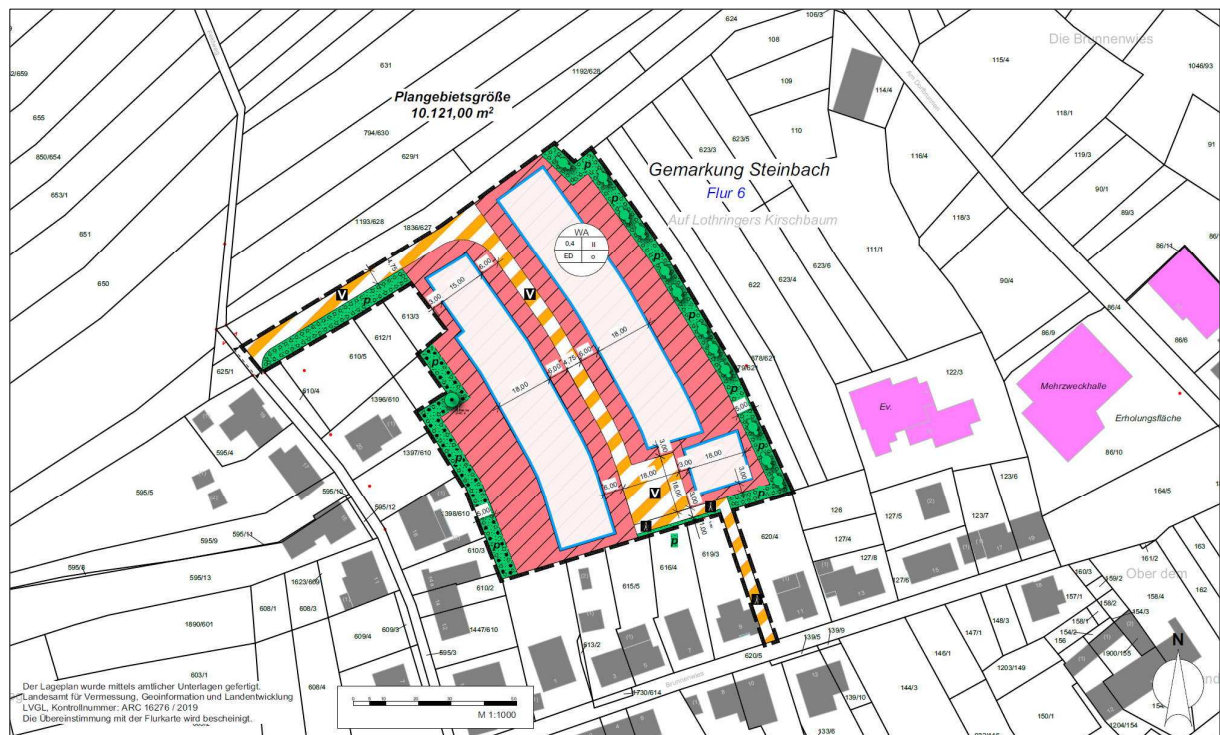


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Bebauungsplanentwurf; ohne Maßstab; aus: Vermessungs- und Ingenieurbüro Michael König, Stand Entwurf 24.08.2020

3. Planerische Vorgaben

3.1 Landesentwicklungsplan Umwelt

Der Landesentwicklungsplan Umwelt weist innerhalb des Geltungsbereiches keine Vorranggebiete aus.

3.2 Landschaftsprogramm

Der größte Teil der Planungsfläche ist gem. der Geometrie der hier erfassten ABSP-Fläche (vgl. Kap. 3.5) als Bereich mit mittlerer Bedeutung für den Naturschutz dargestellt. Die Maßnahmenvorschläge zielen auf den Erhalt und die Entwicklung der extensiven Grünlandnutzung und stehen insofern den Planungszielen entgegen. Dazu korrespondiert der Vorschlag des LAPRO, die Siedlungsgrenze an dieser Stelle nicht in den Außenbereich zu erweitern.

3.3 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Das nächst gelegene NATURA 2000-Gebiet „NSG Ostertal“ (N 6509-301) liegt ca. 1 km südwestlich der Planungsfläche. Wirkungen in das Gebiet bzw. auf den Erhaltungszustand der hier gemeldeten Lebensraumtypen oder die formulierten Entwicklungsziele sind schon aufgrund der Entfernung nicht ableitbar. Hinzu kommt die Trennwirkung der Siedlungsfläche von Steinbach. Auch für die gemeldeten agilen Vogelarten des Anhangs 1 der VS-RL (Rot- und Schwarzmilan, Eisvogel, Schwarz- und Mittelspecht, Neuntöter, Schwarz- und Weißstorch) ist der Planungsraum nicht als essentielles Habitat zu werten, so dass Wirkungen auf deren potenzielle Teillebensräume außerhalb des Gebietes ebenfalls nicht angezeigt sind. Im Zuge der avifaunistischen Untersuchungen wurde die Absenz der Arten im Plangebiet verifiziert. Für den oftmals angeführten Rotmilan als Art der weiträumigen Offenländer scheidet der Bereich der Privatgrundstücke als Nahrungsraum aus. Die Obstwiese darf aufgrund der extensiven Nutzung (offenbar einschürig) und dem Baumbestand im Vergleich zu den weiter westlich liegenden Offenländern zumindest nicht als essentiell gewertet werden. Über einen Horst im näheren Umfeld besteht keine Kenntnis.

Von einer Verträglichkeit der Maßnahme mit den Erhaltungszielen des NATURA 2000-Gebietes kann daher bereits auf der kursorischen Prüfebene ausgegangen werden. Eine tiefergehende Betrachtung n. Art. 6 FFH-RL und §§ 34ff. BNatSchG ist an dieser Stelle nicht notwendig.

3.4 Schutzgebiete n. BNatSchG und SWG

Die Maßnahmenfläche liegt weder innerhalb von Naturschutz- noch von Landschaftsschutzgebieten. Die weitreichende LSG-Kulisse im Umfeld von Steinbach beginnt ca. 150 m nördlich. Das ca. 1 km entfernt liegende NATURA 2000-Gebiet „Ostertal“ wurde am 01.02.2017 als NSG nationalrechtlich gesichert.

Für beide Gebiete gilt, dass die Verbotstatbestände auf die Schutzgebietsfläche abzielen und daher nicht einschlägig sind.

Von der Maßnahme sind weder Wasserschutzgebiete noch Überschwemmungsgebiete gem. § 79 Abs. 1 SWG betroffen.

3.5 Biotopkartierung/ABSP/ABDS

Die Obstwiese im östlichen Teil des Geltungsbereiches wurde im Zuge der Biotopkartierung 2015 als FFH-Lebensraum 6510 (magere Flachlandmähwiese, BT-6509-0020-2015) im Erhaltungszustand B erfasst. Die Einstufung konnte anhand der floristischen Erfassung zumindest für den größten Teil der

Fläche nachvollzogen werden. Die westliche Teilfläche wurde bis auf einen schmalen Streifen im Bereich der geplanten Zuwegung zwischenzeitlich durch ein neues Wohngebäude überbaut. Es wird an dieser Stelle davon ausgegangen, dass die Kohärenzprüfung und der davon abgeleitete Funktionalausgleich bei der Aufstellung des gültigen Bebauungsplanes gewürdigt wurde und vorliegend nicht als summative Wirkung berücksichtigt werden muss.

Nach Norden reicht die Planungsfläche in einen weiteren, unmittelbar angrenzenden Lebensraum (BT-6509-0052-2015), der ebenfalls im Erhaltungszustand B klassifiziert wurde.

Damit sind alle nicht eingefriedeten Bereiche erfasste FFH-Lebensräume, dies entspricht ca. 70% des Geltungsbereiches.

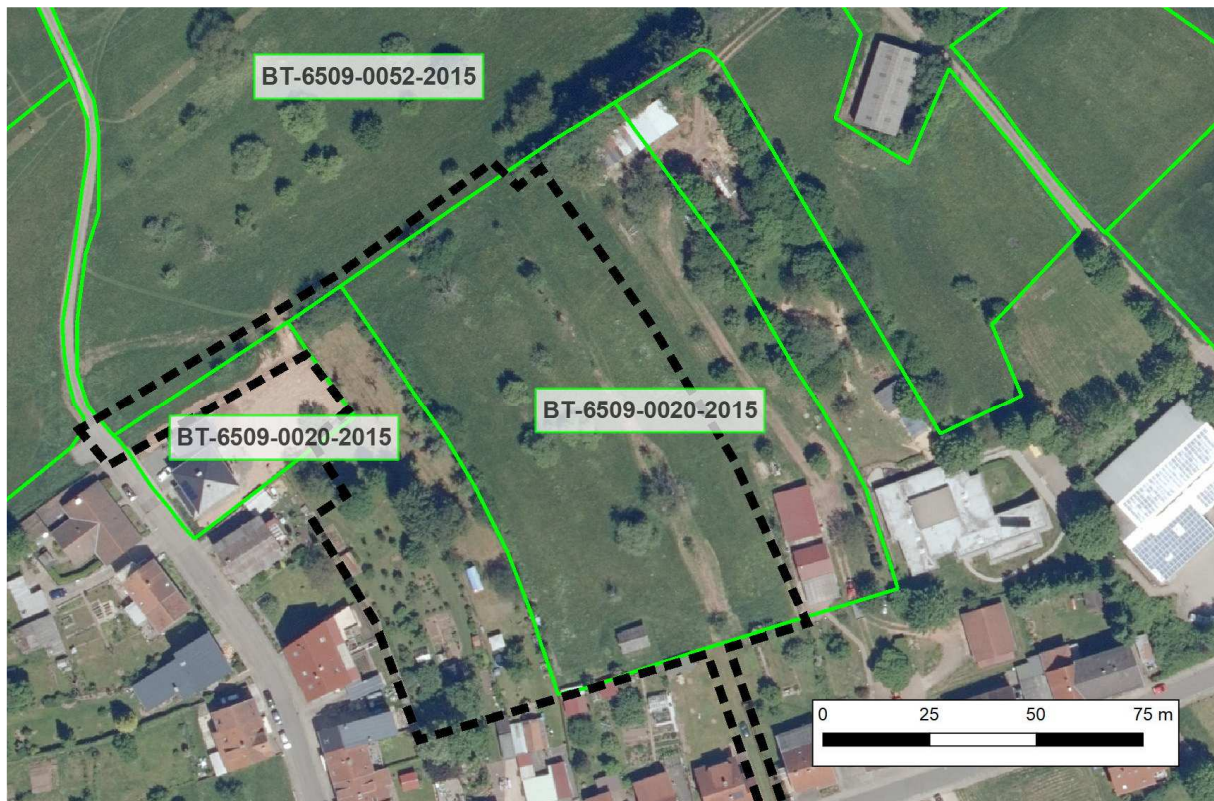


Abb. 3: Im Rahmen der Biotopkartierung 2015 erfasste (Quelle: GeoPortal Saarland) Lebensräume n. Anh. 1 der FFH-Richtlinie (grün umrandet) im Bereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (schwarz gestrichelt); Kartengrundlage: Orthophotos 2017 (Geobasisdaten © LVGL GDZ)

Der größte Anteil des Geltungsbereiches liegt innerhalb der im Arten- und Biotopschutzprogramm des Saarlandes erfassten Fläche 6509-0052, die in einer geringeren maßstabbedingten Genauigkeit in etwa die als LRT erfassten Bereiche umfasst:

Beschreibung: Wiesen mittlerer Standorte, Streuobstwiesen/-brachen und ein Borstengrasrasenrest; Störung durch "Biotoplanlage"

Bewertung: 2 = überörtliche Bedeutung (aufgrund des Vorkommens von *Nardus stricta*¹)

Entwicklungsziele: artenreiches, standorttypisches Grünland mesophiler und feuchter/wechselfeuchter Standorte, Streuobst

Maßnahmentyp: extensive Grünlandnutzung, Sonderstandorte-Programm

Priorität: 4

¹ nicht innerhalb des Geltungsbereiches

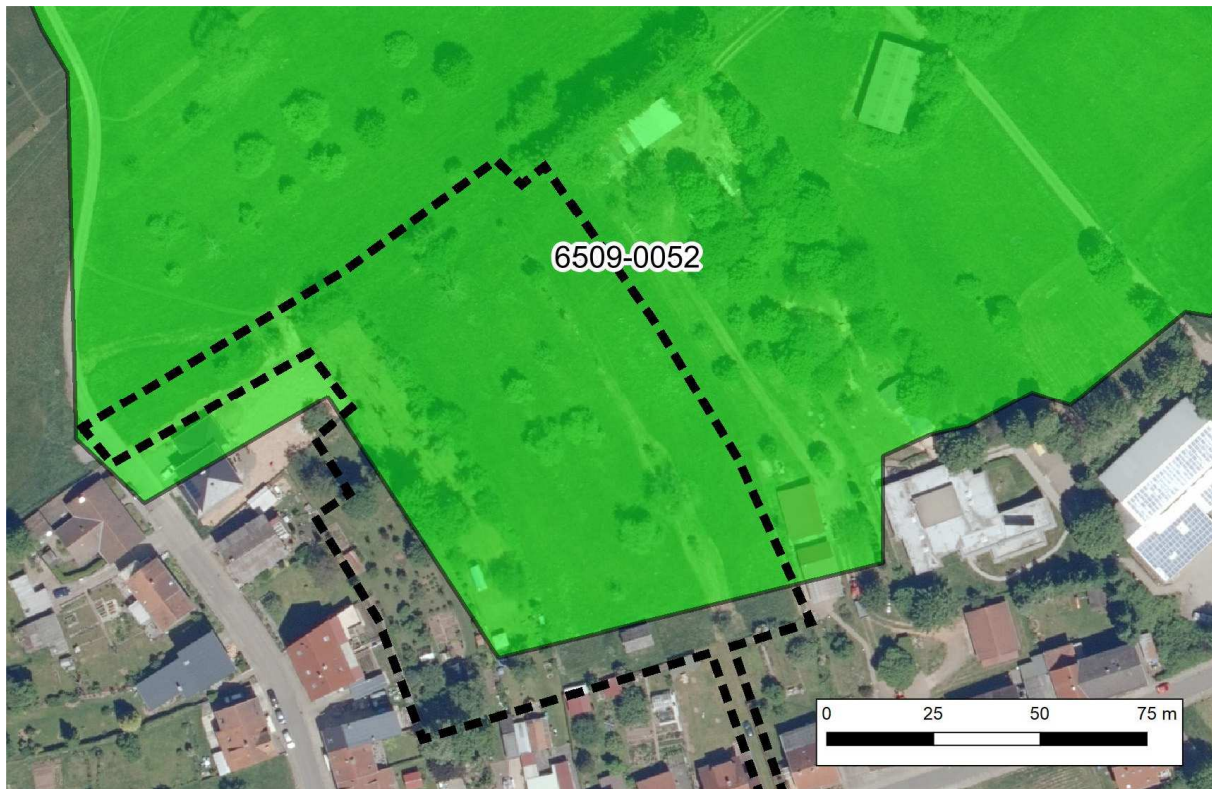


Abb. 4: ABSP-Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (schwarz gestrichelt); Kartengrundlage: Orthophotos 2017 (Geobasisdaten © LVGL GDZ)

Die ABDS-Datenbank (Arten- und Biotopschutzdaten des Saarlandes, Stand 2017) weist für den Planungsbereich und das unmittelbare Umfeld (Radius < 1 km) keine Funddaten planungsrelevanter Arten auf. Im Bereich der Oстераue ca. 1,5 km südwestlich liegen Fundorte des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*, Nachweis A. DIETRICH 2012) vor.

Die älteren Funddaten aus dem ABSP verorten den o.g. Nachweis des Borstgrases ca. 150 m westlich der Planungsfläche. Weitere planungsrelevante Daten liegen für das nähere Umfeld nicht vor.

Der Planungsraum liegt am Rand einer Kernfläche des Biotopverbundes für Offenland-Lebensräume, die das überwiegend als Grünland genutzte Areal zwischen Neumünster und Steinbach umfasst.

3.6 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Ottweiler weist das Plangebiet als Reservefläche für Wohnen dar, der Bebauungsplan ist somit aus dem FNP entwickelbar.

4. Bestand und Bewertung des Umweltzustandes

4.1 Schutzgut Biotope, Fauna und Flora

4.1.1 Untersuchungsprogramm und Datenquellen

Innerhalb des Planungsbereiches wurden die Biotope und die Vegetation flächendeckend erfasst. Vorinformationen zu den hier registrierten Lebensräumen n. Anhang I der FFH-Richtlinie stammen aus dem GeoPortal Saarland. Die Daten wurden durch die eigenen Bestandserhebungen ggfs. geändert bzw. ergänzt.

Informationen zum Vorkommen planungsrelevanter Arten stammen aus dem ABSP-Artenpool und der ABDS-Datenbank (Punkdaten Ausgabe 2017). Auf der Grundlage der Verbreitungsdaten und der Biotopstrukturen wurden folgende faunistischen Erhebungen durchgeführt:

- Erfassung der Avifauna durch 3-fache flächendeckende Begehung
- Erfassung der Quartierpotenziale für Fledermäuse (endoskopische Prüfung relevanter Quartierstrukturen)²
- Potenzialabschätzung und cursorische Präsenzprüfung weiterer planungsrelevanter Arten/Artengruppen (Säuger, Reptilien, Amphibien, Insekten)

4.1.2 Biotope und Vegetation

Der Geltungsbereich umfasst eine Obstwiese (mit einzelnen solitären Stieleichen und anderen Laubbäumen), zwei eingefriedete, mit Obstbäumen und Ziergehölzen bestandene, freizeitlich genutzte Grundstücke unmittelbar hinter der Wohnbebauung der Gartenstraße sowie einen Grünlandstreifen neben dem neu errichteten Wohngebäude in der Gartenstraße, der für die Erschließungsstraße vorgesehen ist. Als Verbindung zur Straße „Brunnenwies“ ist eine zierrasenartig genutzte Lücke zwischen zwei Wohngebäuden eingeschlossen.

Der Obstwiesenbestand ist als FFH-Lebensraum 6510 in einem günstigen Erhaltungszustand (B) erfasst. Es handelt sich um eine untergrasreiche Rotschwengel-Straußgraswiese mit stellenweise schwach ausgebildetem Blühhorizont, die im südlichen Abschnitt in eine typische Glatthaferwiese übergeht. Die floristische Ausstattung, resp. die Präsenz und Anzahl der B-Arten (*Campanula rotundifolia*, *Knautia arvensis*, *Ranunculus bulbosus*, *Luzula campestris*, *Alchemilla xanthochlora*, *Hypochaeris radicata* und *Pimpinella saxifraga*) rechtfertigt in Kombination mit der weitgehend guten Struktur die im GeoPortal dargestellte LRT-Einstufung B. Der östliche Rand wird als Teil des angrenzenden Mahdregimes etwas früher gemäht, unterscheidet sich jedoch hinsichtlich des LRT-Status nicht von der übrigen Fläche.

Im Rahmen der Umweltprüfung ist daher die Bedeutung des betroffenen Lebensraumes auf örtlicher, regionaler und höherer Ebene zu beurteilen und zu entscheiden, ob der Flächenverlust mit Blick auf die weiterhin bestehende Kohärenz des Lebensraumes grundsätzlich als erheblich zu werten und als Biodiversitätsschaden gem. § 19 zu beurteilen ist. Gem. den allgemein gültigen Prüfkriterien nach PETERS et al. 2015³ und basierend auf den bei LAMPRECHT & TRAUTNER⁴ aufgeführten Orientierungswerten (für den Erhaltungszustand B: 500 m²) tritt dieser Fall ein (vgl. Kap. 5.5).

² eine Erfassung der Jagdraumnutzung durch Detektoruntersuchungen erschien nicht notwendig, da das Plangebiet sich qualitativ nicht wesentlich von den umgebenden Flächen abhebt

³ PETER, W. et al. (2015): Bewertung erheblicher Biodiversitätsschäden im Rahmen der Umwelthaftung. BfN-Skripten 393, 170 S.

⁴ LAMPRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP: Enderbericht zum Teil Fachkonventionen. F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, accuraplan H. Lambrecht, Hannover, 239 S.



Abb. 5: o.l.: Blick von Süden auf den Nordrand der Obstwiese mit unterschiedlich altem Baumbestand in weitem Stand, in der Bildmitte nahezu vollständig abgestorbener Kirschbaum; Lücken in den Obstbaumreihen wurden mit (noch jungen) Obstbaumhochstämmen oder Stieleichen nachbepflanzt (o.r.); M.l.: blüten- und untergrasreicher Abschnitt der Obstwiese; quartieraugliche Höhlen sind zwar nicht ausgebildet, die z.T. abstehenden Rindenplatten einzelner älterer Kirschen eignen sich jedoch zumindest als Tagesquartiere für Einzelindividuen von Fledermäusen (M.r.); u.l.: freigehaltener Streifen zu den angrenzenden Wohngrundstücken mit kleinem Feldschuppen; u.r.: eingewachsener Obstbaumstreifen zwischen eingefriedeten Privatgrundstücken und Obstwiese

Zur Wohnbebauung der Straße „Brunnenwiese“ wird von den Anwohnern an der Grundstücksgrenze ein breiter Streifen zierrasenartig freigehalten. Hier befindet sich eine kleiner Feldschuppen.

Die Obstwiese wird zu den westlich gelegenen Privatgrundstücken durch eine eingewachsene Baumreihe aus Obstbäumen und einer Esche begrenzt.

Im südwestlichen, etwas tiefer gelegenen Bereich wird der Bestand in einem breiten Streifen entlang einer Obstwiesenreihe offenbar nicht mehr regelmäßig gemäht und ist hier sowohl strukturell als auch floristisch deutlich schlechter ausgebildet, stellenweise breitet sich die Brombeere aus.

Der relativ lückige Baumbestand setzt sich aus z.T. bereits älterem Kernobst und einzelnen Stieleichen zusammen und wurde bei Abgängen regelmäßig nachbepflanzt. Er wird offenbar auch regelmäßig zurückgeschnitten, daher sind nur in geringem Umfang Totastanteile ausgebildet. Im gesamten Baumbestand konnten bis auf einzelne initiale Strukturen keine Stamm- und Asthöhlen entdeckt werden, das baumgebundene Quartierpotenzial für Fledermäuse ist daher gering und beschränkt sich auf Spalten und Ritzen in der grobborkigen Rinde einzelner älterer Kirschen und Äpfel. Auf der Obstwiese fehlt damit auch das Brutangebot für höhlenbrütende Vögel. Lediglich ein weitgehend abgestorbener Kirschbaumtorso weist Hackspuren von Spechten auf und geht mit holzersetzen Pilzen und Holzkäferbefall bereits in die Zerfallsphase über, ohne bereits nutzbare Höhlenstrukturen ausgebildet zu haben. Ein weiterer Apfelbaum ist ebenfalls weitgehend abgestorben.

Der Grünlandstreifen im Bereich der geplanten Zuwegung (mit 4 Obstbaumniederstämmen und einer alten Vogelkirsche) stellt den letzten Rest der bei der Biotopkartierung erfassten und mittlerweile durch ein Wohngebäude überbauten, westlichen Teilfläche von BT-6509-0020-2015 dar. Durch die aktuelle Bautätigkeit, resp. randliche Erdmassenablagerungen ist der Bestand zusätzlich beeinträchtigt und weist auf dem Rest der Fläche auch nicht mehr den seinerzeit erfassten günstigen Erhaltungszustand auf (vgl. Kap. 5.5). Zur Gartenstraße sind ältere Ablagerungen mit einer Brennesselflur bewachsen.



Abb. 6, links: randlich durch Erdablagerungen gestörter etwas fetterer Grünlandstreifen im Bereich der geplanten Zufahrt zum Wohngebiet mit jungen Obstbaumniederstämmen (in Abwandlung zu den Daten im GeoPortal im Erhaltungszustand C klassifiziert); rechts: Brennesselflur (auf Ablagerungen) im Bereich der geplanten Einmündung von der Gartenstraße in das Wohngebiet

Die beiden eingefriedeten Privatgrundstücke zeigen das übliche Spektrum an freizeithlichen Einrichtungen, Gebäuden und Nutzungen auf: eine größere Gartenlaube mit Toilettenhäuschen, mehrere Geräteschuppen, eine Blechgarage, Nutzgartenrabatte und Ziergehölzreihen bzw. -einfriedungen (*Thuja*, *Chamaecyparis*). Auf der Fläche befinden sich aber auch einzelne ältere Obstbäume und Stieleichen. In Bezug auf den Obstbaumschnitt gilt das Gleiche wie auf der benachbarten Obstwiese, dass durch den konsequenten Rückschnitt Totastanteile und Höhlenstrukturen weitgehend fehlen. Alle Flächen werden zierrasenartig genutzt, d.h. hochfrequent gemäht.



Abb. 7: freizeitlich genutzte Privatgrundstücke im Westteil des Geltungsbereiches mit Gebäuden und Unterständen, Zierrasenflächen, Ziergehölzen und Gartenrabatten und z.T. altem Obstbaumbestand und Fichtenreihe

4.1.3 Fauna

Mit Blick auf den besonderen Artenschutz n. § 44 BNatSchG wurde gem. der in Kapitel 5.3.3 dargelegten Relevanzprüfung der Fokus der Untersuchungen auf die Avi- und Fledermausfauna gelegt.

4.1.3.1 Avifauna

Von den von FLADE (1994)⁵ für seine Studie zu den Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands definierten Lebensräumen ist der Planungsraum dem Lebensraum „Obstgärten im Gürtel bäuerlicher Dörfer“ zuzuordnen.

Die Mehrzahl der Obstbäume stehen tatsächlich in unmittelbarer Nachbarschaft zu Wohngärten und diese gehen z.T. direkt in den angrenzenden Obstbaumbestand über. Das sich nach Nordosten anschließende Grünland trägt auch einige, z.T. starke Obstbäume, als Streuobstwiese im avifaunistischen Sinn kann sie aber kaum differenziert werden. Dazu ist die Fläche und vor allem der Baumbestand doch zu gering. Das Areal ist sinnvollerweise in den Lebensraum „Obstgärten...“ zu integrieren. Auffällig war, dass ein wesentliches Merkmal des von Flade definierten Lebensraums nahezu völlig fehlte: bis auf eine sehr kleine Astabbruchhöhle und eine initiale Höhlenstruktur am Stammfuß eines Apfelbaumes konnten in keinem der inspizierten Obstbäume Stamm- oder Asthöhlen (entweder durch Spechte erzeugt oder durch Ausfaltung entstanden) registriert werden; selbst in einigen Bäumen mit toten Kronenabschnitten oder an einem nahezu vollständig abgestorbenen Kirschbaum fehlten solche Strukturen.

Anhand der den Planungsraum prägenden Vogellebensräume können von dem im Saarland vorkommenden 131 Vogelarten (Stand 2005) diejenigen Gilden und Arten abgeschichtet werden, deren stete Präsenz aufgrund fehlender Biotope und Habitatrequisiten hinreichend sicher auszuschließen ist⁶. Im Einzelnen sind dies:

- Arten der Fließ- und Stillgewässer: hierher gehören alle Arten, die in ihrem Kernlebensraum sowohl zur Brut als auch zur Nahrungsaufnahme an Gewässer gebunden sind. Dies sind Wasservögel wie Enten, Gänse, Taucher, Rallenartige, Reiher aber auch Arten wie Eisvogel, Wasserramsel, Gebirgsstelze u.ä.
- Arten der Feuchtgebiete einschließlich der Röhrichte: hierher gehören alle Arten, die in ihrem Kernlebensraum sowohl zur Brut als auch zur Nahrungsaufnahme in Feuchtwiesen, in vernässenden Arealen und damit verbundene Vegetationsstrukturen haben. Dies sind z.B. Schnepfenvögel wie Bekassine, Wiesenweihe u.ä. oder obligate Röhrichtbrüter, z.B. Rohrsänger, Rohrammer
- Arten ausgedehnter Wälder: hierher gehören alle Arten, die vor allem innerhalb großer, reifer Waldbestände unterschiedlicher Ausprägung (mesophile Laub- und Nadelwälder, Bruch- und Auenwälder etc.) ihren Fortpflanzungs- und Nahrungsraum haben. Das sind z.B. größere Arten wie Schwarzspecht, Grauspecht, Habicht, sowie eine große Zahl mittelgroßer bis kleiner Vögel wie Misteldrossel, Pirol, Kuckuck, Klein- und Mittelspecht, Kernbeißer, Laubsänger, einige Meisenarten, Fliegenschnäpper, Dompfaff und andere.
- Habitatspezialisten: darunter werden Arten zusammengefasst, die ganz bestimmte Habitate, i.w.S. Sonderstandorte, z.B. Trockenbiotope, vegetationsarme Flächen u.ä., präferieren, oder für deren Fortpflanzung essentielle Habitatrequisiten, wie Felswände, Gebäude, Großhöhlen etc. im Planungs- und Wirkraum des Vorhabens fehlen. Zu nennen sind Steinschmätzer, Haubenlerche, Heidelerche, Mauersegler, Schleiereule, Uhu, Wanderfalke u.a.

Nach dieser Abschichtung verbleiben die in der nachfolgenden Tabelle (Tab. 1) gelisteten, registrierten und potentiell im Planungsraum nicht *a priori* auszuschließenden Arten, insgesamt 60. Nach den

⁵ Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Vlg.

⁶ dass auch aus diesen Gruppen in eher seltenen Fällen Individuen im Planungsraum zu sehen sein können, hat keine Bedeutung für die Abschichtung anhand autökologischer Kriterien

Angaben von FLADE sind für solche Lebensräume 66 Vogelarten nachgewiesen, wobei die sechs Differenzarten obligate Höhlenbrüter sind. Nach der Arten-Arealkurve

$$S = 13,83 \times A^{0,21}$$

ist für das ca. 1,0 ha große Areal mit vierzehn Brutvogel-Arten (Rechenwert = 13,83) zu rechnen. Diese Artenzahl wird sich aus dem Spektrum der potentiellen Arten zusammensetzen, da sich auf der kleinen Fläche bereits die zwischenartliche Konkurrenz deutlich spürbar machen wird. In der Tabelle ist neben den registrierten Arten (Eintrag 1) die Erwartungswahrscheinlichkeit der Potentialarten noch einmal in den Abstufungen 2-6 abgeschätzt.

Registrierte Arten:

Insgesamt wurden bei drei Begehungen 26 Vogelarten registriert, wovon acht Arten nur in unmittelbar angrenzenden Habitaten verhört oder gesichtet wurden; deren Nutzung des Geltungsbereichs darf aber nicht *a priori* ausgeschlossen werden. Lediglich vier Arten, Amsel, Hausrotschwanz, Mönchsgrasmücke und Zilpzalp waren über Indizien wie stete Präsenz, anhaltendem Gesang oder revieranzeigendes Verhalten, u.ä. als Brutvögel hinreichend sicher dem Geltungsbereich zuordenbar

Für die übrigen Arten wurden nur Ein- und Ausflüge in den Geltungsbereich registriert; sie sind als Nahrungsgäste aufzufassen.

Bodenbrüter des weiten Offenlands wurden nicht beobachtet, lediglich wurden mit Zilpzalp, Goldammer und Bachstelze, Arten erfasst, die am Boden oder bodennah im Schutz von Gehölzen brüten. Goldammer, Bachstelze oder Gehölz- und Höhlenbrüter wie Hänfling, Stieglitz, Star nutzen das Offenland sehr häufig oder überwiegend zur Nahrungssuche.

Als Brutvogelarten des Planungsraums dürfen durchaus elf weitere, beobachtete Arten gelten, für die kein aktueller Brutnachweis registriert werden konnte. Auch diese sind vornehmlich in den Gehölzen des Planungsraums zu erwarten, wobei ebenfalls Arten dabei sind, die für die Nahrungssuche oft oder vorzugsweise das Offenland nutzen (z.B. Ringeltaube, Krähe, Elster, Stieglitz, Bluthänfling).

Rotmilan, Mäusebussard oder Wespenbussard errichten ihre Horste im Rand von Wäldern oder großen Feldgehölzen und sind in umliegenden Wäldern durchaus zu erwarten. Der Mäusebussard jagt oft, der Rotmilan ausschließlich im Offenland. Der nächstgelegene, potentielle „Horstwald“ im Osten ist ca. 1,4 km entfernt. Im Hinblick auf das weiträumig offene Umland kann aus dem Verlust von etwa 0,6 ha Offenland⁷ in unmittelbarer Ortsrandlage kein populationswirksamer Nahrungsflächenverlust hergeleitet werden.

Potentielle Arten:

Als potentielle Arten sind zumindest diejenigen aufzufassen, für deren Präsenz die Habitatstrukturen geeignet sind und die in der Erwartungsabschätzung die Stufen 2-4 erhalten. Dies sind 22 weitere Arten (vgl. Tab. 1), von denen 17 auch als Brutvogel nicht auszuschließen sind. Von den typischen Offenlandarten ist im Geltungsbereich am ehesten das Schwarzkehlchen zu erwarten.

Die Gruppe der Erwartungsstufe 5 umfasst vier Arten des Offenlands, die aufgrund ihrer saarländischen Bestandssituation sehr unwahrscheinlich für den Planungsraum sind. Allerdings ist das Areal durchaus für diese Arten geeignet oder bietet ein hohes Potential, den Bestand und den Erhaltungszustand dieser Vogelarten zu fördern. Explizit zu nennen sind Braunkehlchen, Grauammer und Wiesenpieper.

Die Gesamtzahl aus registrierten und potentiellen Arten wird im Planungsraum wohl nie erreicht. Grund dafür ist die Ressourcenverfügbarkeit an Brutstätten und Nahrung und die damit einhergehende zwischenartliche Konkurrenz. Allerdings kann sich das Arteninventar von Jahr zu Jahr verschieben, in dem die eine oder andere Art am Ort ausbleibt, dafür neue hinzukommen. Das liegt unter anderem

⁷ nur die lückig mit Bäumen bestandene Obstwiese eignet sich als Nahrungsraum, die Privatgrundstücke erlauben wegen der zahlreichen Obstbäume, Ziergehölze und Einrichtungen kaum Lande- und Startmanöver

daran, dass viele Vogelarten standorttreu, aber nicht zwingend revier- oder gar nistorttreu sind, innerhalb eines Raumsegments also durchaus wechseln können.

In diesem Sinn sind auch die Zahlen von FLADE zu verstehen. Aus den 66 möglichen Arten wird sich im Planungsraum jeweils ein Spektrum von etwa 14 Arten finden lassen.

Somit sind nicht nur die aktuell registrierten, sondern auch solche Arten hinsichtlich ihrer Eingriffsempfindlichkeit zu beurteilen, für die der Planungsraum geeigneter und hinreichend wahrscheinlicher Fortpflanzungsraum ist.

Der bloße Verlust von Nahrungsräumen (betroffen wären die nur als Nahrungsgäste klassifizierten Arten der Tabelle) stellt der gängigen Rechtsauffassung keinen Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG dar, sofern ein signifikant negativer Effekt auf den Erhaltungszustand der lokalen Population ausgeschlossen werden kann.

Tab. 1: potenziell und tatsächlich im Planungsraum vorkommende Brutvogelarten

Wissenschaftl. Name	deutscher Name	RL-SL	RL-D	VSR	Schutz	Feldgehölz	Offenland	Kronenbrüter	Gebüschbrüter	Höhlen-/Nischenbrüter	Bodenbrüter	Leitart	stete Begleitart	Nachweis und Präsenzabschätzung	Bemerkung
Turdus merula	Amsel				§	x		x	x			(D)	W, H	1	stete Präsenz
Motacilla alba	Bachstelze				§		x				x	D		1	BV im Rand von Gehölzen
Falco subbuteo	Baumfalke	3	3	sonst. Zugv.	§§§		x	x						6	auf dem Zug möglich
Anthus trivialis	Baumpieper	V	V		§		x				x		W, H	3	als BV im Umfeld zu erwarten
Parus caeruleus	Blaumeise				§	x				x		(D)	W	1	BV evtl. in Nisthilfen Gärten
Acanthis cannabina	Bluthänfling	V	V/V w		§		x	x				D		1	als NG registriert, BV wahrsch., nicht lokalisiert
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	1	3/V w	Art.4(2): Brut	§		x				x			5	Areal im Zusammenhang mit nördl. Umfeld geeignet
Fringilla coelebs	Buchfink				§	x		x				(D)	W, H	3	NG aus Feldgehölzen im NO; Brut möglich
Dendrocopos major	Buntspecht				§	x				x			W	3	NG, Höhlenbau in Obstbäumen möglich
Sylvia communis	Dorngrasmücke				§		x		x				H	4	BV in linearer Hecke unter Obstbäumen?
Garrulus glandarius	Eichelhäher				§	x		x						1	NG wahrscheinlich, im Umfeld verhört
Pica pica	Elster				§	x	(x)	x						1	NG; keine Nestfunde in hohen Bäumen
Alauda arvensis	Feldlerche	V	3		§		x				x		H	4	Lebensraum im Umfeld
Locustella naevia	Feldschwirl	V	V		§		x				x			4	Lebensraum im Umfeld
Passer montanus	Feldsperling	V	V		§		x			x		D		3	Lebensraum geeignet
Loxia curvirostra	Fichtenkreuzschnabel				§	(x)		x						6	
Certhia brachydactyla	Gartenbaumläufer				§	x				x				3	NG, Brut möglich
Sylvia borin	Gartengrasmücke				§	x			x				W	3	Lebensraum geeignet, Schwerpunkt im NO angrenzenden Gehölz
Erithacus phoenicurus	Gartenrotschwanz	V			§		(x)			x		D		3	NG, Nistrequisiten nicht im GB
Hippolais polyglotta	Orpheusspötter				§		x		x					6	
Serinus serinus	Girlitz				§	x		x						1	BV in umliegenden Nadelholz der Gärten
Emberiza citrinella	Goldammer				§		x				x			1	BV im Gebiet; kann den GB durchaus nutzen
Emberiza calandra	Graumammer	2	3	sonst. Zugvogel	§§		x				x	D		5	im nördlichen Umfeld wahrscheinlicher;
Muscicapa striata	Grauschnäpper				§	x	(x)			x		D		3	BV möglich

Tab. 1: potenziell und tatsächlich im Planungsraum vorkommende Brutvogelarten (Forts.)

Wissenschaftl. Name	deutscher Name	RL-SL	RL-D	VSR	Schutz	Feldgehölz	Offenland	Kronenbrüter	Gebüschbrüter	Höhlen-/Nischenbrüter	Bodenbrüter	Leitart	stete Begleitart	Nachweis und Präsenzabschätzung	Bemerkung
Carduelis chloris	Grünfink, Grünling				§		x	x	x			(D)	H	1	NG, BV wahrscheinlich
Picus viridis	Grünspecht				§§	x	x			x				1	NG mit großem Aktionsradius; Brutrequisit nur in einem Baum;
Erithacus ochruros	Hausrotschwanz				§	x	x			x		D		1	BV in Gärten
Passer domesticus	Hausperling	V	V		§		x			x		D		1	NG
Phasianus colchicus	Jagdhasen				(§)		x				x			3	Lebensraum als BV geeignet
Sylvia curruca	Klappergrasmücke	V			§	x			x			(D)		1	im NO verhört; als NG wahrscheinlich
Sitta europaea	Kleiber				§	x				x				1	im NO verhört; als NG wahrscheinlich
Parus major	Kohlmeise				§	x				x		(D)	W, H	1	siehe Blaumeise
Buteo buteo	Mäusebussard				§§§	x	(x)	x						2	Im Überflug und als NG registriert
Delichon urbica	Mehlschwalbe	V	V		§		x					D		3	nur NG, Brutplätze fehlen
Sylvia atricapilla	Mönchsgrasmücke				§	x			x				W	1	BV im Heckenunterwuchs
Erithacus megarrhynchos	Nachtigall	V			§	x			x					4	als BV unwahrscheinlich, als NG auszuschließen
Lanius collurio	Neuntöter	V		Anh.I: VSG	§		x		x					4	Lebensraum suboptimal; Areal im N und NW besser
Corvus corone	Rabenkrähe				§	x	(x)	x						1	steter NG, BV in FG im NO wahrscheinlich
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	3	V		§		(x)					D		1	nur NG, Brutplätze fehlen
Perdix perdix	Rebhuhn	2	2		§		x				x			4	Lebensraum suboptimal, wenig siedlungshold
Columba palumbus	Ringeltaube				§	x	(x)	x					W	1	BV im FG im NO, aktuell nur als NG registriert
Erithacus rubecula	Rotkehlchen				§	x			x				W	1	BV im NO angrenzenden Gehölz
Milvus milvus	Rotmilan	V	3 w	Anh.I: VSG	§§§	x	(x)	x						4	als NG möglich
Corvus frugilegus	Saatkrähe		V w		§	x	(x)	x						4	als NG möglich
Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen		V	sonst. Zugvogel	§		x				x			3	Lebensraum geeignet
Milvus korschun	Schwarzmilan			Anh.I: VSG	§§§	x	(x)	x						6	als NG nicht auszuschließen

Tab. 1: potenziell und tatsächlich im Planungsraum vorkommende Brutvogelarten (Forts.)

Wissenschaftl. Name	deutscher Name	RL-SL	RL-D	VSR	Schutz	Feldgehölz	Offenland	Kronenbrüter	Gebüschbrüter	Höhlen-/Nischenbrüter	Bodenbrüter	Leitart	stete Begleitart	Nachweis und Präsenzabschätzung	Bemerkung
Turdus ericetorum	Singdrossel				§	x		x					W	1	BV im nordöstlichen FG, als NG sicher
Regulus ignicapilla	Sommergoldhähnchen				§	x		x						6	
Sturnus vulgaris	Star	V			§	x	(x)			x		(D)	W	1	NG, Bruthöhlen fehlen
Athene noctua	Steinkauz	2	2		§§§	x				x		D		6	als NG möglich
Carduelis carduelis	Stieglitz				§		x	x	x			D		1	NG, BV hinreichend sicher aber nicht bestätigt
Falco tinnunculus	Turmfalke				§§§		x	x						1	NG; keine Nistmöglichkeit wie Krähenhorste u.ä.
Turdus pilaris	Wacholderdrossel				§	x	(x)	x						2	als NG hoch wahrscheinlich, v.a. zu Ende der Brutzeit;
Coturnix coturnix	Wachtel	3	V w	sonst.Zugvogel	§		x				x			4	Lebensraum als BV geeignet
Ciconia alba	Weißstorch	1	3/3 w	Anh.I: VSG	§§		x	x				D		6	als NG möglich
Jynx torquilla	Wendehals	1	2/3 w	Art.4(2): Brut	§§		x			x				5	Habitatrequisiten sind im Umfeld vorhanden
Pernis apivorus	Wespenbussard	V	V/V w	Anh.I: VSG	§§§	x	(x)	x						6	als NG möglich
Anthus pratensis	Wiesenpieper	2	V	Art.4(2): Brut	§		x				x			5	Areal durchaus für BV geeignet
Troglodytes troglodytes	Zaunkönig				§	x			x		x		W	1	im FG im NO als BV registriert; Brutmöglichkeiten im GB
Phylloscopus collybita	Zilpzalp				§	x					x		W	1	stete Präsenz, BV hinreichend sicher

registrierter Brutvogel

(x) = Nahrungsraum Offenland

potenzieller Brutvogel

Erläuterung:

Leitart **D** Obstgartengürtel der Dörfer
 Doppelzuordnung möglich **(D)** Stete Begleitarten

Präsenzabschätzung: 1 nachgewiesen 4 möglich
 2 hinreichend sicher 5 aktuell auszuschließen aufgrund Datenlage und/oder Habitatausstattung
 3 wahrscheinlich 6 sporadisches Auftreten a priori nicht auszuschließen, ggf. nur auf dem Zug

BV = Brutvogel
 NG = Nahrungsgast
 FG = Feldgehölz
 SO = Streuobstbestand
 GB = Geltungsbereich

4.1.3.2 Fledermäuse

Alle innerhalb des Geltungsbereiches vorkommenden Bäume mit höheren Stammstärken (ab BHD 20) wurden auf Höhlen und sonstige Quartier-taugliche Strukturen untersucht. Zum Einsatz kam eine Endoskopkamera. Mit einem transparenten PE-Schlauch wurde aus engen Spalten evtl. vorhandenes loses Material abgesaugt und auf Kotreste von Fledermäusen untersucht.

Tabelle 2 zeigt die Ergebnisse der Untersuchungen. In keinem der Bäume wurden Hinweise auf eine aktuelle oder frühere Quartiernutzung gefunden.

Die Eignung des Quartierpotenzials wurde je nach Vorhandensein und Ausprägung als „ungeeignet“, wenn keine Höhlen oder abgeplatze Rinde vorhanden waren und „mäßig“ (5 Bäume), wenn nur kleinere Abplatzungen oder Astlöcher bzw. Höhleninitiale vorhanden waren, eingeteilt. Die Qualifizierung mit „gut“ (größere Asthöhlen, fortgeschrittenes Stammhöhleninitial oder sehr stark strukturierte Borke mit umfassende Rindenabplatzungen) wurde lediglich zweimal und „sehr gut“ (größere, nach oben geschlossene Stammhöhlen) vorliegend nicht vergeben.

Tab. 2: Registrierte Quartierpotenziale im Baumbestand (dargestellt sind alle Bäume ab einem BHD von 20 cm)

ID	Baumart/ Sorte	BHD [cm]	Anmerkung	Quartier- eignung
1	Zwetschge	20	lokal abstehende Rinde	mäßig
2	Vogelkirsche	50	leicht abstehende Rinde, sonst vital	mäßig
3	Stieleiche	40	vital, behandelte Astabbrüche	ungeeignet
4	Kirsche	40	fast vollständig abgestorben, Stammtorso mit Hackspuren, Pilzbefall und Käferlöchern	mäßig
5	Stieleiche	30	Stammfuß Höhleninitial, Stammriss	gut
6	Apfel	20	wenige Totäste, schiefstehend, daneben junge Traubeneiche	ungeeignet
7	Kirsche	80	absterbend, Stammspalte, kleine Astabbruchhöhlung, abplattende Rinde	mäßig
8	Vogelkirsche	20	mit Grünschnittablagerung, Brombeerverbuschung	ungeeignet
9	Zwetschge	25	leicht eingewachsen, absterbend, zahlr. dünne Totäste	ungeeignet
10	Apfel	50	mit Brombeeren eingewachsen, vital	ungeeignet
11	Apfel	25	abgestorben, mit Hartriegel einwachsend, starke Rindenabplatzungen	gut
12	Apfel	30	vital, frischer Rückschnitt	ungeeignet
13	Apfel	30	schiefstehend, vital, mit Rose	ungeeignet
14	Zwetschge	20	leicht abstehende Rinde	ungeeignet
15	Esche	35	Doppelstamm	ungeeignet
16	Zwetschge	20	abgeknickter Stamm	ungeeignet
17	Apfel	25	mit einzelnen Totästen	ungeeignet
18	Apfel	25	mit Efeu bewachsener Stamm	ungeeignet
19	Zwetschge	25		ungeeignet
20	Zwetschge	25	fast komplett abgestorben, Rinde teilweise abgeplattet	mäßig
21	Zwetschge	35		ungeeignet
22	Kirsche	60		ungeeignet
23	Vogelkirsche	20		ungeeignet
24	Sauerkirsche	35		ungeeignet
25	Mirabelle	25	mit glattem Astabbruch	ungeeignet
26	Mirabelle	25		ungeeignet
27	Stieleiche	50	vital	ungeeignet
28	Apfel	30	vital	ungeeignet
29	Zierkirsche	45		ungeeignet
30	Ziergehölz	50		ungeeignet
31	Zierkirsche	50	überwallter Astabbruch	ungeeignet
32	Zwetschge	20	dünne Totäste	ungeeignet
33	Apfel	25	Mittelstamm	ungeeignet
34	Walnuss	20		ungeeignet
35	Vogelkirsche	20	eingewachsen	ungeeignet
36	Fichte	25		ungeeignet
37	Fichte	25		ungeeignet
38	Fichte	30		ungeeignet
39	Fichte	30		ungeeignet
40	Fichte	35		ungeeignet
41	Fichte	40		ungeeignet
42	Fichte	25		ungeeignet

Im Baumbestand wurde neben einer sehr kleinen Astabbruchhöhle (potenzieller Meisenbrutplatz) lediglich eine initiale Höhlenstruktur am Stammfuß eines Apfelbaumes entdeckt, die noch nicht die

notwendige Tiefe erreicht hat, um als Tagesquartier oder gar Wochenstube (z.B. des kleinen Abendseglers) nutzbar zu sein. Geeigneter scheinen die Ritzen und Spalten in der grobborkigen Rinde einzelner Kirschen bzw. Vogelkirschen, insbesondere stellen die mit zunehmendem Alter häufiger auftretenden abstehenden Rindenplatten geeignete Quartierstrukturen dar. Aber auch hier wurden keine Hinweise einer Quartiernutzung gefunden.

Anhand der Ergebnisse lässt sich in der Zusammenschau lediglich ein mäßiges baumgebundenes Quartierpotenzial attestieren, konkrete Besatznachweise oder Hinweise auf eine frühere Nutzung (Kotreste) ergaben sich nicht.



Abb. 8: Auswahl an baumgebunden Quartierpotenzialen: abstehende Rindenplatten, Borkenrisse- und -spalten sowie eine initiale Stammbasishöhle (rechts), alle Bereiche konnten entweder mit einer Taschenlampe oder endoskopisch ausgeleuchtet und inspiziert werden, es wurden keine Hinweise auf einen aktuellen oder früheren Besatz gefunden

Darüber hinaus wurden alle bestehenden Gebäude sowohl innen als auch außen (Dachabdeckung, Fassadenritzen und -spalten,...) auf einen konkreten Besatz untersucht. Hierbei wurden vor allem die Welleternitabdeckungen und ggfs. die Fassadenverkleidungen (Welleternit, Schieferplatten) geprüft. Alle Bereiche konnten gut ausgeleuchtet werden.

Auf der Fläche befinden sich folgende Gebäude: eine Gartenlaube mit Toilettenhäuschen in Fertigbauweise, eine Blechgarage, ein ehemaliger Hühnerstall, eine Freischeune im Bereich der Obstwiese und ein Glas-Gewächshaus. Keines der Gebäude besitzt einen Dach- oder Kriechboden.

Die Gartenlaube mit Toilettenhäuschen in Fertigbauweise und die Blechgarage und das Gewächshaus besitzen keine quartiertauglichen Spalten oder sonstige Strukturen, die sich als Quartier eignen würden. Die freistehende Holzscheune ist im Innenraum aufgrund der zahlreichen Lücken im Bretterschlag zu hell und weist auch zwischen Dachbalken bzw. Lattung und direkt aufliegender Welleternitbedachung keine geeigneten Ritzen und Spalten auf.

Die besten Strukturen bietet noch der ehemalige, mittlerweile als Lager genutzte Hühnerstall. Unter der Welleternitbedachung befindet sich eine Abhängung aus Grobfaser-Leichtbauplatten, die jedoch zum großen Teil abgefallen sind. Insofern war der ca. 15 bis 20 cm breite Zwischenraum gut ausleucht- und inspizierbar. An der Außenfassade gelang dies gleichermaßen mit den direkt oder hinterlüftet auf einer Holzkonstruktion aufgetragenen Eternit- bzw. Welleternitplatten.

Es konnten keine Hinweise auf eine aktuelle oder frühere (Kotanhaftungen, „Fettflecken“ u.ä.) Quartiernutzung festgestellt werden.



Abb. 9: mögliche Quartiere am Gebäudebestand, o.l. die Gartenlaube mit Toilettenhäuschen in Fertigbauweise besitzt keine erkennbaren Quartierpotenziale; o.r. und Mitte links: die Feldscheune ist aufgrund der sehr lückigen Bretterwände zu hell und weist weder außen noch innen geeignete Ritzen und Spalten auf; der ehemalige Hühnerstall bietet noch das beste Potenzial: Außenverkleidung mit Eternitplatten (M.r.), Abhängung der Dachkonstruktion mit Grobfaserplatten (untere Bildreihe)

4.1.3.3 Sonstige

Bei allen Begehungen wurde auch auf Reptilien geachtet. Unter den in An. IV gelisteten Arten wäre im Planungsraum am ehesten die Zauneidechse zu erwarten, insbesondere auf den beschattungsfreien, mageren Abschnitten der Obstwiese. Trotz mehrfacher intensiver Nachsuche bei geeigneten Witterungsbedingungen konnten hier keine Nachweise erbracht werden. Explizit geeignete Strukturen zur Thermoregulation, zur Eiablage oder Versteck-/Überwinterungsmöglichkeiten sind auf der Fläche auch nicht vorhanden: es fehlen sowohl offene bzw. halboffene (ruderales) Flächen sowie Felsen, Steinhäufen oder exponierte Holzlager als Rückzugs- und evt. Überwinterungsmöglichkeit sowie grabfähige Eiablagesubstrate (z.B. Sandflächen)⁸.

Das Vorkommen von Tagfaltern und tagaktiven Nachfaltern wurde cursorisch geprüft, wobei der Schwerpunkt der Erfassung in den offenen Bereichen der Obstwiese lag; in den Zierrasenflächen der Privatgrundstücke und in dem obergrasreichen und blütenarmen Grünland im Bereich der geplanten Einfahrt sind wertgebende Arten nicht zu erwarten.

Es wurden lediglich noch häufigere Arten beobachtet wie das Gemeine Blutströpfchen (*Zygaena filipendulae*⁹), das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*) und der Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*). Planungsrelevante FFH-Anh. II/IV-Arten wurden nicht registriert, deren Vorkommen ist auch sehr unwahrscheinlich, da die artspezifischen Haupt-Wirtspflanzen fehlen (*Scabiosa columbaria*/*Succisa pratensis*/*Gentiana* spp. für *Euphydryas aurinia*, *Sanguisorba officinalis* für *Maculinea nausithous*, *Thymus pulegioides* und *Origanum vulgare* für *Maculinea arion*) oder die allgemeinen Habitatbedingungen eine Präsenz ausschließen (Feuchtwiesen und -brachen entlang von Gewässern bei *Lycaena dispar*).

4.2 Schutzgut Boden

Die Böden der Obstwiese im Westteil der Planungsfläche und der Wiese im Bereich der geplanten Zufahrt dürften, abgesehen von den randlichen Einflüssen durch die aktuelle Bautätigkeit (Überlagerung durch Erdmassen, Verdichtungen) noch die natürliche nutzungsabhängige Horizontfolge aufweisen, die Bodenfunktionen sind nicht oder kaum eingeschränkt. Etwas anders stellt sich die Situation im Bereich der Privatgrundstücke dar, die Böden sind hier zumindest punktuell durch Überbauung, die Anlage von Gärten und Kiesbelägen oder generell durch die intensive Nutzung verändert und teilweise funktional eingeschränkt.

Die Bodenübersichtskarte des Saarlandes (BÜK 100) weist für den Planungsbereich die Einheit 27 aus (Braunerde aus Hauptlage über älteren Deckschichten (Basislage) aus grob- und feinklastischen Sedimentgesteinen (Sandstein, Konglomerat, Silt- und Tonstein) des Rotliegenden und Karbon). Die Einheit ist gekennzeichnet durch einen bodenartlich starken und oftmals kleinräumigen Wechsel von schuttführenden lehmigen Sanden bis hin zu tonigen Lehmen bzw. lehmigen Tonen oder Schluffen.

Demzufolge kann auch die Wasserdurchlässigkeit kleinräumig wechseln, die Karte der Versickerungseignung weist den größten Teil des Planungsbereiches als bedingt geeignet aus. Die Bodenschätzungsdaten stellen am Standort überwiegend schwere Lehmböden dar, insofern erscheinen die Voraussetzungen für eine örtliche Versickerung des Regenwassers eher ungünstig.

Im Hinblick auf das Biotopentwicklungspotenzial ist der Standorttyp 9 ausgewiesen (Carbonatfreie Böden mit geringem Wasserspeichervermögen), diesen wird grundsätzlich kein besonderes Biotopentwicklungspotenzial zugewiesen.

Die im GeoPortal dargestellten Bodenfunktionskarten stellen neben einer mittleren Luft- und Feldkapazität am Standort ein sehr hohes natürliches Ertragspotenzial dar (die Daten der Bodenschätzung belegen eine Ackerzahl von 54 bzw. für den nördlichen Randbereich eine

⁸ in Magerwiesen sind dies z.B. auch Bultnester von Wiesenameisen (u.a. *Lasius* spp., *Myrmica* spp.), die sich allerdings nur bei manueller oder unregelmäßiger Mahd bilden und halten können

⁹ mittlerweile im Saarland etwas rückläufig

Grünlandzahl von 62). In Bezug auf das Ertragspotenzial ist daher überwiegend von einem hohen Erfüllungsgrad der Bodenfunktion auszugehen.

Gem. der im Leitfaden des HLNUG¹⁰ vorgeschlagenen Kriterien sind die im Geltungsbereich vorhandenen Böden im Hinblick auf den Funktionserfüllungsgrad der im BBodSchG aufgeführten Bodenfunktionen folgendermaßen zu beurteilen:

Tab. 3: Bodenfunktionsbewertung

Bodenfunktion	Kriterium	Beurteilung gem. GeoPortal	Erläuterung
Lebensraum für Pflanzen	Biotopentwicklungspotenzial	kein erhöhtes Biotopentwicklungspotenzial	
	Ertragspotenzial	sehr hoch (5)	
Funktion im Bodenwasserhaushalt	Feldkapazität	mittel (3)	
Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium	Nitratrückhaltevermögen	mittel (3)	Ableitung gem. Verfahrenssystematik HLNUG
Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	seltene Bodenformen	-	gem. LAPRO
	Bodendenkmäler	-	gem. Mitt. des LDA
	Gesamt¹¹:	hoch (4)	

Gem. der Ableitungsmethodik des HLNUG ergibt sich in der Gesamtbewertung einer hoher Funktionserfüllungsgrad.

Auf Grundlage der verfügbaren Fachdaten sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine seltenen Böden und Böden mit hoher Archivfunktion zu erwarten.

Die Verdichtungsempfindlichkeit der anstehenden Böden lässt sich annäherungsweise aus den standörtlichen Bodeneigenschaften ableiten. Sie steigt mit abnehmendem Grobbodenanteil, mit zunehmendem Ton- und Schluffanteil, mit zunehmendem Humusanteil und mit zunehmender Vernässung. Als besonders verdichtungsempfindlich gelten humusreiche Böden und Böden mit starkem Grundwasser- und Staunäseeinfluss.

Die verfügbaren Bodenschätzungsdaten¹² weisen im Kernbereich schwere, d.h. tonreiche Lehmböden aus. Erstaunlicherweise konnten im Gebiet weder Vernässungserscheinungen registriert werden, noch weist die Vegetation auf Staunässe hin (keine Feuchtezeiger). Insofern wird auch wegen der unter Grünlandnutzung im Vergleich zu anderen Nutzungsformen (Acker, Wald) eher geringen Humusanteile insgesamt am Standort eine geringe bis mittlere Verdichtungsempfindlichkeit prognostiziert.

Für den Geltungsbereich sind keine Altablagerungen, Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen bekannt.

4.3 Schutzgut Wasser

Auf der Planungsfläche und im näheren Umfeld befinden sich keine Oberflächengewässer.

Aussagen zu den Grundwasserverhältnissen am Standort resp. zum Grundwasserflurabstand können an dieser Stelle nicht gegeben werden.

Das geplante Wohngebiet soll an die bestehende Mischwasserkanalisation angeschlossen werden.

¹⁰ Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (Hrsg., 2018): Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB. Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz (= Umwelt und Geologie – Böden und Bodenschutz in Hessen, Heft 14, 50 S.)

¹¹ Gem. dem aggregierenden Gesamtbewertungsverfahren HLNUG

¹² Quelle: GeoPortal Saarland

4.4 Schutzgut Klima/Luft

Das Plangebiet stellt im östlichen Teilbereich einen typischen Offenlandklimatop mit überwiegender Grünlandnutzung dar, auf dem es in Strahlungs Nächten zur Kaltluftentstehung kommt. Aufgrund des praktisch fehlenden Gefälles stagnieren diese am Standort. Relevante Luftaustauschbahnen oder Wirkräume sind für das Gebiet nicht ausgewiesen¹³.

Der westliche Teil weist siedlungstypische Elemente auf und ist mikroklimatisch eher dem angrenzenden Wohngebiet zuordenbar.

4.5 Schutzgut Landschaftsbild

Die Planungsfläche befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Steinbach im Übergangsbereich zur grünlandgeprägten Offenlandschaft. Auf der Integrationsebene des als Kernfläche des Biotopverbundes dargestellten Landschaftsbildausschnittes zwischen Steinbach und Neumünster ist dem Teilareal nördlich von Steinbach aufgrund zahlreicher Strukturelemente (Obstwiesen und Baumhecken) eine gegenüber dem durch größere Schläge geprägten westlich angrenzenden Bereich eine vergleichsweise hohe Landschaftsbildqualität zu bescheinigen.

Andererseits ist der Standort vom Außenbereich her nur über eine kurze Distanz einsehbar.

4.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches und der näheren Umgebung sind keine in der Denkmalliste des Saarlandes gem. § 6 des Saarländischen Denkmalschutzgesetzes (SDschG) verzeichneten Denkmäler registriert. Sonstige Bodendenkmäler sind für den Geltungsbereich ebenfalls nicht bekannt.

Die Planungsfläche wird zum großen Teil als Grünland/Obstwiese genutzt, der westliche Teil umfasst zwei eingefriedete, privat genutzte Grundstücke mit einzelnen Gebäuden/Unterständen.

Die entstehenden konkurrierenden Nutzungsansprüche sind im Rahmen des baurechtlichen Verfahrens abzuwägen, im Fall der Grünlandflächen ist jedoch die extensive Nutzungsform zu berücksichtigen. Alle Flächen befinden sich im Privateigentum, von einer zeitnahen Umsetzung darf ausgegangen werden.

Ansprüche von Seiten der Forstwirtschaft bestehen nicht. Die Waldabstände n. § 14 Abs. 3 LWaldG werden eingehalten.

4.7 Schutzgut Mensch

Das Feldwegenetz im nördlich angrenzenden Offenland wird von den Anwohnern als Spazierweg genutzt. Ansonsten besteht keine besondere Bedeutung als Naherholungsraum.

Im Umfeld der Planungsfläche sind keine öffentlichen Wanderwege ausgewiesen.

Die (verkehrsberuhigte) Wohnlage am Ortsrand („Brunnenwies“) lässt sich nicht als erhebliche Vorbelastung für die menschlichen Gesundheit (Lärm, Luftschadstoffe) beurteilen.

5. Wirkungsprognose (Umweltprüfung)

5.1 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung richtet sich nach den voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung. Zur prospektiven Abschätzung dieser Wirkungen wurden aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und der geplanten Nutzung folgende Grundlageninformationen ausgewertet:

¹³ Quelle: LAPRO Saarland, 2007

- Daten der Biotopkartierung (GeoPortal)
- weitere planungsrelevante Daten des Geoportals (LAPRO, Bodenfach-, Bodenfunktionsdaten, Schutzgebiete)
- ABSP-Artenpool
- ABDS-Datenbank (Punkdaten Ausgabe 2017)
- einschlägige Fachliteratur (u.a. BOS et al. 2005: Atlas der Brutvögel des Saarlandes), die Roten Listen (Ministerium f. Umwelt, DeLattinia, Hrsg., 2008) und die Verbreitungsdaten der DeLattinia
- eigene Erhebungen

Die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB von den beteiligten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange geäußerten Hinweise wurden berücksichtigt.

Es wurden folgende Erhebungen durchgeführt:

- Vegetationserfassung, Verifizierung des LRT-Status
- Erfassung der Avifauna durch 3-fache flächendeckende Begehung des Planungsgebietes und des näheren Umfeldes
- Erfassung der Quartierpotenziale für Fledermäuse (endoskopische Prüfung relevanter Quartierstrukturen)
- Potenzialabschätzung und kursorische Präsenzprüfung weiterer planungsrelevanter Arten/Artengruppen (Säuger, Reptilien, Amphibien, Insekten)

5.2 Wirkfaktoren

Gem. den Festsetzungen des Bebauungsplanes ist mit folgendem Bedarf an Grund und Boden zu rechnen:

- Größe des gesamten Plangebietes: 10.135 m²
- allgemeines Wohngebiet: 7.310 m², davon bis zu $7.310 \times 0,4 = 2.924$ m² versiegelt
- Straßenverkehrsfläche (vollversiegelt): 1.179 m²
- Fußweg (teilversiegelt): 227 m²
- private Grünfläche: 1.418 m²

Damit ist im Plangebiet bei einer maximalen Ausnutzung der GRZ eine Gesamtversiegelung von 4.103 m² zulässig. Abzüglich der bereits versiegelten/überbauten Fläche von 109 m² (Verkehrsweg, Gebäude) entspricht dies einer Nettoneuversiegelung von 3.994 m².

5.3 Schutzgutbezogene Auswirkungen

5.3.1 Biotope, Fauna und Flora

Für die Obstwiese und den Grünlandstreifen im Bereich der geplanten Erschließungsstraße ist der vollständige Verlust des Baumbestandes und der Grünlandstruktur anzunehmen.

Mit den z.T. älteren Bäumen gehen potenzielle Quartierstrukturen von Fledermäusen verloren, die jedoch lediglich Übertragungsmöglichkeiten für Einzeltiere in tieferen Rindentaschen oder abstehenden Rindenplatten bereithalten. Höhlenstrukturen, insbesondere in schwarm- oder wochstubentauglicher Dimension sind definitiv nicht vorhanden.

Der Baumbestand besäße jedoch, auch aufgrund des teilweise höheren Alters, in der weiteren Alterungsphase das Potenzial für die relativ rasche Ausbildung derartiger Strukturen, allerdings nur dann, wenn die Bäume - wie im Falle einer alten, pilzbefallenen Kirsche - nicht entfernt würden und die

Zerfallsphase weiter durchlaufen könnten. Besagter Kirschbaum weist sowohl Hackspuren von Spechten als auch Bohrlöcher xylobionter Insekten auf¹⁴.

Die Aspekte des besonderen Artenschutzes werden in Kap. 5.4 betrachtet.

Der Verlust des FFH-Lebensraumes eröffnet die Möglichkeit eines Biodiversitätsschadens i.S.d. § 19. Eine entsprechende Prüfung erfolgt in Kap. 5.5.

5.3.2 Boden

Mit der Versiegelung geht grundsätzlich der vollständige Verlust der Bodenfunktionen (Produktions-, Transformations-, Regelungs-, Filter-, Puffer- und Lebensraumfunktion) einher.

Gem. den Festsetzungen des Bebauungsplanes ist das Allgemeine Wohngebiet bis zu einer GRZ von max. 0,4 nutzbar. Einschließlich der Verkehrswege entspricht dies einer Nettoneuversiegelung von maximal ca. 0,40 ha. Auch aufgrund des hohen Bodenfunktionserfüllungsgrades wird ein erheblicher Eingriff auf den Bodenhaushalt vorbereitet, was in Verbindung mit dem Biotopverlust ein flächenhaftes Kompensationserfordernis i.S.d. Eingriffsregelung erforderlich macht.

Auch im Bereich der privaten Grünfläche ist davon auszugehen, dass durch Wege und Anlagen der Freizeitnutzung die natürliche Bodenstruktur überformt wird.

Gemäß der in Kap. 4.2. dargestellten Bodenfunktionsbewertung sind durch den Bebauungsplan Böden mit besonders hohem Erfüllungsgrad der Bodenfunktionen i.S.v. § 2 Abs. 2 BBodSchG betroffen. Eine Erheblichkeit des Eingriffs ergibt sich insbesondere in Bezug auf das bestehende Ertragspotenzial, auch wenn dies aktuell nicht über eine ackerbauliche Nutzung ausgeschöpft wird. Betroffen ist damit vor allem die Funktion des Bodens als Lebensraum für Pflanzen.

Die Funktion im Wasserhaushalt ist durch die zulässige Bodenversiegelung ebenfalls betroffen, allerdings erhält die Funktion im Bestand nur eine mittlere Bewertung. Über die Eingriffsfläche hinausgehende erhebliche Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt sind nicht zu erwarten und lassen sich im begrenzten Umfang durch eine entsprechende Ausgestaltung des Baugebietes (versickerungsfähige Beläge der Fußwege, Begrünung) minimieren.

Eine Methodik zur Ermittlung des externen pedologischen Kompensationsbedarfs analog zum Leitfaden Eingriffsbewertung des Saarlandes¹⁵ als flächenbasierter Vergleich der Werteinheiten vor und nach dem Eingriff (wie z.B. im Leitfaden des HLNUG¹⁶ dargestellt) gibt es im Saarland derzeit nicht. In Kap. 6 werden daher neben internen Minimierungsmaßnahmen auch externe Maßnahmen multifunktional mit dem Biotopausgleich i.S.d. Eingriffsregelung vorgeschlagen und verbal-argumentativ hergeleitet.

5.3.3 Wasser

Oberflächengewässer sind durch die Maßnahme nicht betroffen.

Versiegelte Flächen stehen als Versickerungsraum nicht mehr zur Verfügung. Dadurch wird die Grundwasserneubildung vermindert und gleichzeitig der Oberflächenabfluss erhöht. Das Wohngebiet soll an die bestehende Mischwasserkanalisation angeschlossen werden. Die Böden am Standort lassen gem. der vorliegenden Informationen (bedingte Versickerungseignung gem. der Karte zur Versickerungseignung, hoher Lehm- bzw. Tongehalt gem. der vorliegenden Bodenschätzungsdaten)

¹⁴ möglicherweise handelt es sich hierbei um den Weidenbohrer oder eine Bockkäferart, jedenfalls nicht um einen der planungsrelevanten Mulmhöhlenbewohner (*Limoniscus violaceus*, *Osmoderma eremita*) oder den Baumstubben präferierenden Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), die Präsenz der beiden erstgenannten Arten ist auch aufgrund der bekannten Verbreitung auszuschließen

¹⁵ Ministerium für Umwelt des Saarlandes, Hrsg. (2001): Methode zur Erfassung des Eingriffs, der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung sowie der Maßnahmen des Ökokontos - Leitfaden Eingriffsbewertung, 3., überarb. Aufl., Saarbrücken

¹⁶ Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (Hrsg., 2018): Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB. Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz (= Umwelt und Geologie – Böden und Bodenschutz in Hessen, Heft 14, 50 S.)

vermutlich keine örtliche Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers zu. Insofern setzt der Bebauungsplan für die Grundstücke die Anlage einer Zisterne zur Zwischenspeicherung und Nutzung des Niederschlagswassers fest.

5.3.4 Klima/Luft

Das Errichten von Baukörpern und die Versiegelung von Flächen geht im Grundsatz mit kleinklimatischen Auswirkungen einher. Gegenüber Vegetationsstrukturen besteht z.B. eine erhöhte Wärmeabstrahlung. Gleichzeitig können Baukörper innerhalb von Tallagen den Kaltluft-Abfluss behindern und damit bei entsprechender Disposition den Frischluftaustausch an immissionsbelasteten Orten einschränken.

Aufgrund der Flächengröße der baulichen Erweiterung, der offenen Bauweise und der Lage neben weitläufigen Offenlandbereichen ist gegenüber dem Status quo nicht mit einer bedeutsamen Änderung des Mesoklimas zu rechnen. Für den Geltungsbereich können die o.g. Wirkfaktoren allenfalls auf der mikroklimatischen Ebene bedeutsam werden.

Weder auf der Fläche noch im weiteren Umfeld sind relevante Kaltluftabflussbahnen oder Kaltluftentstehungsgebiete ausgewiesen¹⁷, diese sind aufgrund der Topographie und der fehlenden klimaökologischen Wirkräume (z.B. dicht bewohnte Siedlungsagglomerationen mit hohem Versiegelungsgrad) auch nicht zu erwarten.

Die zusätzlichen Anlieger dürften nur zu einer vergleichsweise geringen Erhöhung der Emissionsbelastung durch PKW-Verkehr und Hausbrand beitragen.

5.3.5 Landschaftsbild

Die Planung betrifft ein bereits freizeitlich genutztes Areal im rückwärtigen Anschluss an die Wohnbebauung der Gartenstraße im Westen und der Straße „Brunnenwies“ im Süden und eine daran anschließende Obstwiese. Da die Fläche auch im Osten durch bauliche Einrichtungen (Kindergarten, Mehrzweckhalle, Feuerwehr landwirtschaftliche Gebäude) bzw. freizeitlich genutzte Grundstücke begrenzt wird, führt das geplante Wohngebiet zu einer Arrondierung der Siedlungsfläche. Aus dem Außenbereich entsteht daher nicht der Eindruck einer massiven Siedungsflächenerweiterung, zumal das Wohngebiet ortstypisch in offener Bauweise realisiert werden soll. Ohnehin ist die geplante Wohnbebauung von Norden lediglich über eine Distanz von ca. 150 m bis zu einem Geländerücken einsehbar, eine Fernwirkung kann aufgrund der zulässigen 2-geschossigen Bauweise ausgeschlossen werden.

5.3.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht bekannt und werden daher weder bau-, betriebs-, noch anlagebedingt beeinträchtigt. Im Falle von Bodenbewegungen sind die Bestimmungen des § 12 SDSchG zu beachten, d.h., dass im Fall von Hinweisen auf Funde das Landesdenkmalamt unverzüglich einzuschalten und die Fundstelle zu sichern ist.

¹⁷ Quelle: LAPRO Saarland, 2007

5.3.7 Mensch

Der Verlust der Grünflächen hat die bereits genannten Landschaftsbild-relevanten bzw. mikroklimatischen Effekte, die jedoch aufgrund der Lage und Dimension des Vorhabens zu relativieren und daher unter der Erheblichkeitsschwelle anzusiedeln sind. Sie sind jedoch naturschutzrechtlich zu würdigen.

Für die Erholungsnutzung hat das Plangebiet nur eine untergeordnete Bedeutung.

Eine Änderung der Wohnqualität im Bereich der bestehenden Wohnbebauung kann durch eine gleichgerichtete und gleichwertige Erweiterung nicht geltend gemacht werden, auch wenn für den bestehenden Siedlungsrand (bis zu 6 Wohngebäude) die freie Sicht in die offene Landschaft verloren geht.

Durch die geplante Wohnbebauung ist keine über das übliche Maß hinausgehende zusätzliche Lärm- und Schadstoffbelastung zu erwarten bzw. die Lärmemissionen beschränken sich selbst durch die für allgemeine Wohngebiete anzulegenden Immissionsgrenzwerte.

5.4 Artenschutzrechtliche Prüfung n. §44 BNatSchG

5.4.1 Gesetzliche Grundlagen

Die Zugriffsverbote des § 44 Abs.1 BNatSchG, nämlich die Verbote

- Nr. 1 wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Nr. 2 wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Nr. 3 Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Nr. 4 wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören

gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- (Ziff.1, 3) und Pflanzenarten (Ziff.4) bzw. alle streng geschützten Tierarten und die europäischen Vogelarten (Ziff. 2). Alle anderen Tier- und Pflanzenarten, auch die auf nationaler Ebene besonders geschützten, sind als Teil des Naturhaushaltes im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Liegen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Satz 1 und 3 vor, dann ist ferner zu prüfen, ob die Bestimmungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG greifen. Danach liegt dann kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Satz 1 und 3 vor, wenn „die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.“

5.4.2 Wirkfaktoren

Die artenschutzrechtliche Betrachtung stützt sich auf das reale Vorkommen der registrierten Arten am Standort und auf die Beurteilung der aktuellen Lebensraumqualität für besonders und streng geschützte Tiere und Pflanzen und deren potenzielles Vorkommen. Die folgenden Wirkfaktoren sind zu benennen:

- Rodung/Entfernung von Gehölzen: Verlust von (Teil-)Lebensräumen von Arten, Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäischer Vogelarten und evtl. von Arten des Anh. IV FFH-RL (Fledermäuse)
- Verlust von Grünland als Nahrungsraum/Teillebensraum europäischer Vogelarten und anderer Artengruppen (Fledermäuse, Schmetterlinge,...)
- Baubedingte Störungen: optische und akustische Wirkungen und Emissionen, insbesondere in das angrenzende Offenland hinein
- Anlagen-bedingte Störungen: optische und akustische Wirkungen durch Bewegungen/Licht

5.4.3 Relevanzprüfung

Im Vorfeld wurde anhand der im Planungsraum vorhandenen Biotop eine Potenzialabschätzung der hier vorkommenden Arten/Artengruppen vorgenommen.

Für **Amphibien** bestehen innerhalb des Planungsraumes keine Laich-Möglichkeiten, auch nicht in Form temporärer Kleinstgewässer. Es sind im Plangebiet auch keine tradierten Amphibienwanderwege bekannt und auch nicht zu erwarten, da der Planbereich nicht zwischen bekannten Laichgewässern und Landlebensräumen/Überwinterungsquartieren liegt.

Auch mit einem Vorkommen der planungsrelevanten **Reptilien** (Zaun- und Mauereidechse, Schlingnatter) ist im Gebiet nicht zu rechnen, da die notwendigen Habitatrequisiten fehlen. Hierzu zählen offene bzw. halboffene (ruderales) Flächen, die zur Thermoregulation genutzt werden könnten sowie grabfähige Eiablage-substrate (z.B. Sandflächen) und Versteckstrukturen/Überwinterungsmöglichkeiten in Form von Felsspalten, Stein- oder Holzhaufen, Mauerritzen und ähnliches. Das Vorkommen der noch am ehesten am Standort zu erwartenden Zauneidechse wurde insbesondere im blütenreichen Abschnitt der Obstwiese (LRT-Fläche) mehrfach geprüft und kann hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Die Vertreter der beiden genannten Artengruppen können bei der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung n. § 44 BNatSchG daher unberücksichtigt bleiben.

Eine Liste der tatsächlichen und potenziell im Planungsraum zu erwartenden **Vogelarten** findet sich in Kap. 4.1.3.1. Allgemein ist der Planungsraum potenzieller (Teil-)Lebensraum von Offenland- oder von Halboffenlandarten. Brutmöglichkeiten bestehen in allen Gehölzstrukturen, auch im Bereich der freizeithenutzten Grundstücke. Das nach Norden sich fortsetzende großflächige Grünland ist grundsätzlich als Lebensraum für Wiesenbrüter wie für den in den 90er Jahren im weiteren Umfeld nachgewiesenen Feldschwirl und das Braunkehlchen geeignet, wenngleich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes und den angrenzenden Obstwiesen die eher trockene Grünlandausprägung, die Vertikalstrukturen der Obstbäume und Freizeiteinrichtungen und die Störeinflüsse aus der benachbarten Bebauung ein Vorkommen der genannten typischen Feuchtwiesenbrüter sehr unwahrscheinlich erscheinen lassen. Entsprechende Nachweise im Umfeld liegen nicht vor, auch nicht als Altdaten des ABSP.

Damit rekrutieren sich die nachgewiesenen und potenziellen Brutvögel ausschließlich aus der Gilde der Gehölzfrei- bzw. Gebüschbrüter. Es wurde lediglich eine kleine Astabbruchhöhle registriert, die als Nistplatz z.B. für Blau- oder Kohlmeise geeignet wäre. Hinweise auf eine Brut lagen nicht vor.

Gebäudebrüter finden in der Feldscheune, dem ehemaligen Hühnerstall und der Gartenlaube grundsätzlich Nistmöglichkeiten, z.B. in Dachüberständen oder auch im (über Lücken in der Bretterwand zugänglichen) Innern der Feldscheune. Auch hier konnten jedoch keine Hinweise auf eine aktuelle oder frühere Brut gefunden werden.

Der bloße Verlust von Nahrungsräumen stellt nach der gängigen Rechtsauffassung keinen Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG dar, sofern ein signifikant negativer Effekt auf den Erhaltungszustand der lokalen Population ausgeschlossen werden kann. Er stellt insofern auch keinen Schaden n. § 19 BNatSchG für Arten des Anh. I der Vogelschutzrichtlinie dar, solange er keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen

Erhaltungszustandes des Lebensraumes der betreffenden Art hat. Für die registrierten Arten kann dies vorausgesetzt werden.

Das gleiche Prüfverfahren war für die im Gebiet potenziell vorkommenden **Fledermausarten** anzuwenden. Aufgrund der bekannten Verbreitung und der Lebensraumansprüche ist ein Vorkommen folgender Arten möglich:

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Braunes/Graues Langohr (*Plecotus auritus/austriacus*)
- Großer und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus noctula/ N. leisleri*)
- Große/Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii/mystacinus*)
- Mopsfledermaus (*Barbatella barbastellus*)

Die Rinde einzelner Obstbäume weisen potenzielle Spaltenquartiere am Stamm auf, die z.B. von Bart- und Mopsfledermäusen genutzt werden können. Baumgebundenen Höhlenstrukturen, die z.B. von der Großen Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), dem Braunen Langohr (*Plecotus auritus*), dem Großen und Kleinen Abendsegler (*Nyctalus noctula/ N. leisleri*) oder der Mopsfledermaus (*Barbatella barbastellus*) als Quartier nutzbar wären, sind nicht vorhanden. Für den Großen und Kleinen Abendsegler weisen die Bäume auch zu niedrige Wuchshöhen auf.

Das Quartierangebot an den Gebäuden beschränkt sich letztlich auf Ritzen und Spalten an der Außenfassade des Hühnerstalles. Ein konkreter aktueller oder frühere Besatz war anhand der typischerweise zu erwartenden Spuren (v.a. Kotanhaftungen) nicht nachweisbar. Daher gilt es das Potenzial im Zusammenhang mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen n. §§ 19 und 44 BNatSchG zu beurteilen.

Für die äußerst störungsempfindliche **Wildkatze** liegen auf dem Messtischblatt nur vereinzelte Beobachtungen vor. Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt im Hochwald bzw. im nördlichen Saarland, dem Bliesgau, dem Warndt und dem Niedgau¹⁸. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Planungsbereich aufgrund der Siedlungsnähe und aufgrund des Fehlens geeigneter Versteckmöglichkeiten sowohl als Reproduktionsraum als auch als Streifrevier ausfällt.

Für die nachtaktive **Haselmaus** fehlt innerhalb des Planungsraumes das gesamte Spektrum der notwendigen Habitatrequisiten, v.a. besonnte Nuss- und Beeren-reiche, dichte Gebüschstrukturen.

Auch die Präsenz planungsrelevanter und im Gebiet potenziell vorkommender FFH-Anh. IV-Arten unter den **Schmetterlingen** ist auszuschließen, da die artspezifischen Nahrungs-/Wirtspflanzen offensichtlich fehlen (oxalatarmer Ampferarten für *Lycaena dispar*, *Scabiosa columbaria/Succisa pratensis/Gentiana* spp. für *Euphydryas aurinia*, *Sanguisorba officinalis* für *Maculinea nausithous*, *Thymus pulegioides* und *Origanum vulgare* für *Maculinea arion*).

Ebenso fehlen die bevorzugten Wirts- und Nahrungspflanzen (*Epilobium* spp., *Oenothera biennis*) des im Saarland noch weit verbreiteten Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*).

Für die in Anh. IV der FFH-Richtlinie gelisteten xylobionten Käfer (kein Alt- und Totholz) und Libellen (keine Oberflächengewässer) fehlen ebenfalls die Habitatvoraussetzungen in Form von Mulmhöhlen (*Limoniscus violaceus*, *Osmoderma eremita*) bzw. Baumstubben (*Lucanus cervus*). Es darf davon ausgegangen werden, dass auch aufgrund der bekannten Verbreitung zumindest für die prioritäre FFH IV-Art Eremit und *Limoniscus* ein Vorkommen hinreichend sicher ausgeschlossen werden kann. Dies gilt auch für den im Saarland vermutlich ausgestorbenen Eichen-Heldbock, der zur Entwicklung auf exponierte, besonnte Alt-Eichen angewiesen ist, die in dem benötigten Alter und Exposition nicht vorkommen.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfungsrelevanz ergibt sich somit ausschließlich für die europäischen Vogelarten und Fledermäuse.

¹⁸ HERRMANN, M & J. KNAPP (o.A.) Artenschutzprogramm Wildkatze (*Felis silvestris* Schreber, 1777) im Saarland,

5.4.4 Gruppenspezifische Konfliktanalyse

Europäische Vogelarten

Die Gruppe der Vögel umfasst diejenigen Arten, die innerhalb des Geltungsbereiches, d.h. innerhalb der Gehölzstrukturen der Privatgrundstücke und der Obstwiese potenzielle Brutvorkommen oder essentielle Teillebensräume besitzen.

Bei den in einem günstigen Erhaltungszustand befindlichen Vogelarten wird davon ausgegangen, dass es sich um in der Regel euryöke/ubiquitäre Arten handelt, die jeweils landesweit (durch ihre Nicht-Aufführung in der Roten Liste fachlich untermauert) mehr oder weniger häufig und verbreitet sind bzw. aufgrund ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage sind, vergleichsweise einfach andere Standorte zu besiedeln oder auf diese auszuweichen. Damit ist im Regelfall die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang (das Schädigungsverbot nach Nr. 3 und das Tötungsverbot nach Nr. 1 des § 44 Abs. 1 BNatSchG betreffend) weiterhin erfüllt bzw. der Erhaltungszustand der lokalen Population (das Störungsverbot unter Nr. 2 des § 44 Abs. 1 BNatSchG betreffend) weiterhin gewahrt und insofern kommen die Schädigungs-/Störungstatbestände nicht zum Tragen. Dies wird auch dadurch gestützt, dass die Brutpopulation je Art innerhalb des Geltungsbereiches nur wenige Individuen umfassen kann.

Unter die Gruppe der Vögel fallen die folgenden im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder auf der Planungsfläche (auch ohne konkreten Brutnachweis) zu erwartenden Brutvogelarten (Erwartungswert 2 bis 3):

- ungefährdete Arten der Hecken, Gebüsche und Gehölzgruppen bzw. des Halboffenlandes (Bluthänfling, Goldammer, Grauschnäpper)
- ungefährdete Arten mit (ursprünglicher) Waldbindung (Amsel, Blaumeise, Kohlmeise, Rotkehlchen, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Zaunkönig, Zilpzalp, Buchfink, Stieglitz)
- ungefährdete Arten des Siedlungsraumes und der Grünanlagen (Feldsperling, Girlitz, Bachstelze, Hausrotschwanz)

Die Verbotstatbestände n. § 44 BNatSchG sind für alle Arten, die den Planungsraum lediglich als Nahrungsraum nutzen, nicht einschlägig. Eine essentielle artspezifische Bedeutung kann aufgrund der geringen Größe und der Häufigkeit vergleichbarer Lebensraumstrukturen im Umfeld *a priori* ausgeschlossen werden. Dies gilt insbesondere auch für den Rotmilan (während der Begehungen nicht registriert), für den im Hinblick auf das weiträumig offene Umland durch den Verlust der (aufgrund des Baumbestandes und des extensiven Mahdregimes nur wenig attraktiven) Planungsfläche kaum eine populationswirksame Einschränkung des Nahrungsraumes unterstellt werden kann.

1. Schutzstatus

VS-RL Anh. I-Arten:	nein
Europ. Vogelarten:	ja – 19 prüfungsrelevant, da pot./reale Vorkommen
Rote Liste Saarland:	2 Arten (Vorwarnstufe): Feldsperling/Bluthänfling
Rote Liste Deutschland:	2 Arten (Vorwarnstufe): Feldsperling/Bluthänfling

2. Erhaltungszustand

günstig	17 Arten
ungünstig	2 Arten

3. Relevante Charakterisierungsmerkmale - Lebensraumsprüche

Alle aufgeführten Arten können die Biotopstrukturen am Standort (Freizeitgrundstücke mit Obstbaum-/Fichtenbestand und die vorgelagerte Obstwiese und das Grünland zumindest als Nahrungsraum nutzen. Als Brutstandort eignen sich lediglich die Gehölz- und evt. Gebäudestrukturen. Konkrete Bruten bzw. (verlassene) Nester wurden an den Gebäuden nicht beobachtet.

4. Vorkommen der Arten im Betrachtungsraum

Es wurden 19 Arten identifiziert, für die konkrete Brutnachweise vorliegen oder die aufgrund ihrer Habitatansprüche und ihrer Verbreitung den Geltungsbereich mit höherer Wahrscheinlichkeit als Brutraum nutzen.

5. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

5.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entnommen, beschädigt oder zerstört werden? **Ja**
Durch Überbauung gehen grundsätzlich alle Biotopstrukturen und damit das vollständige Brutangebot innerhalb des Geltungsbereiches verloren.
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? **Nein**
Eine Vermeidungsmaßnahme wäre der Erhalt der Gehölzbestände und Gebäude, was angesichts der Planung und der Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht möglich ist
- c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich? **Nein**
CEF-Maßnahmen sind im räumlich relevanten Umfeld nicht möglich
- d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? **Ja**
Wie eingangs betont, ist bei den überwiegend eurytopen Arten mit günstigem Erhaltungszustand im Regelfall die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bzw. der Erhaltungszustand der lokalen Population weiterhin gewahrt. Die gilt für alle hier vorkommenden baum- und strauchbrütenden Arten, denen im nahen Umfeld eine Vielzahl an weiteren Brutmöglichkeiten zur Verfügung steht. Hinweise auf besondere Habitatrequisiten (Altbäume mit Großhöhlen, tradierte Niststandorte) liegen nicht vor.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein?	Nein
--	-------------

5.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? **Ja**
Analog zu 5.1.a) besteht die Gefahr, dass im Zuge der Entfernung der Gehölzstrukturen belegte Niststandorte (Eier und Nestlinge) zerstört und damit Tiere getötet werden. Anlagen- und Betriebsbedingt tritt dieser Tatbestand nicht ein.
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? **Ja**
Die Rodungsfristen für Gehölze des § 39 Abs. 5 BNatSchG stellen eine hinreichende Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von Brutvögeln (Nestlinge und Gelege) dar.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein?	Nein
---	-------------

5.3 Störungstatbestand

- a) Können Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? **eingeschränkt Ja**
Die Erheblichkeit der Störung i.S.d. § 44, Abs. 1 Nr. 2 ist allerdings fraglich, da eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auch im Falle der individuellen Störung des Brutgeschäftes nicht abzuleiten ist.
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? **Ja**
Die Räumung und Vorbereitung des Baufelds darf nur außerhalb der Brutzeiten erfolgen. Als Überwinterungs- und Rastareal hat der Bestand keine besondere Bedeutung. Im Übrigen gilt die bereits für Arten mit günstigem Erhaltungszustand gegebene Aussage.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein?	Nein
---	-------------

Fledermäuse

1. Schutzstatus

FFH-RL. Anh. II, IV-Arten: Ja – 9 pot. Arten Anh. IV FFH-RL, 1 Art zus. Anh. II FFH-RL
Rote Liste Saarland: liegt (noch) nicht vor
Rote Liste Deutschland: Vorwarnstufe (2 Arten), Gefährdung unbekanntes Ausmaßes (1 Art),
Datenlage unzureichend (1 Art), gefährdet (2 Arten), stark gefährdet (2 Arten), vom Aussterben
bedroht (1 Art)

2. Erhaltungszustand

Abgeleitet aus den allgemeinen landesbezogenen Bestandsdaten:
Günstig: 2 Arten
Ungünstig: 7 Arten

3. Relevante Charakterisierungsmerkmale - Lebensraumansprüche

Unter den potenziell im Geltungsbereich anzutreffenden Fledermäusen finden sich sowohl
synanthrope als auch arboricole Arten. Ihnen gemeinsam ist ihre Präferenz offener oder halboffener
Jaggebiete bzw. es handelt sich nicht um ausgesprochene Waldarten (wie z.B. die
Bechsteinfledermaus).

4. Vorkommen der Arten im Betrachtungsraum

Eigene Untersuchungen der Fledermausaktivität durch Detektorbegehungen erfolgten nicht. Der
Schwerpunkt wurde auf die Erfassung der Quartiernutzung gelegt. Hierzu wurden alle potenziell
geeigneten Strukturen (gehölzgebunden und an Gebäuden) auf entsprechende Spuren überprüft.
Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist das Quartierangebot sehr beschränkt.
Der Baumbestand wies lediglich vereinzelte Quartiermöglichkeiten in Form von abstehenden
Rindenpartien auf. Quartiertaugliche Höhlen sind nicht vorhanden. An den wenigen Gebäuden weist
lediglich der ehemalige Hühnerstall insbesondere an der Außenfassade einzelne Spalten und Ritzen
auf, die von Einzeltieren als Tagesquartier nutzbar wären. Konkrete Besatznachweise oder Hinweise
(Kotspuren, Karkassen) konnten jedoch nicht erbracht werden. Hierbei darf von einer vollständigen
Kontrolle aller Quartierpotenziale ausgegangen werden.

5. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

5.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entnommen,
beschädigt oder zerstört werden? **Nein**
*Innerhalb des Geltungsbereiches legitimieren die Festsetzungen im Bebauungsplan die
Rodung aller Gehölzbestände und den Rückbau der wenigen Gebäude (Schuppen, ehem.
Hühnerstall, Gartenlaube, Blechgarage)
Damit entfallen Quartierpotenziale. Da eine konkrete Nutzung dieser Strukturen jedoch nicht
nachgewiesen wurde, sind diese nicht als konkrete Fortpflanzungs- oder Ruhestätte i.S.d. § 44
Abs. 1 Nr. 3 zu werten.*
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? **n.r.**
-
- c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich? **n.r.**
-
- d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang
ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? **Ja**
-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein?
--

Nein

5.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? **ja**
Diese Gefahr besteht bei der Entfernung besetzter Tagesquartiere im Zuge der

Beseitigung der Gehölze und Gebäude für den Fall, dass die potenziellen Quartiere (z.B. unter der abstehenden Rinde von Bäumen oder an der Außenfassade des Hühnerstalls) zum Zeitpunkt der Rodung/des Rückbaus besetzt wären.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? **ja**

Die Beachtung der gesetzlichen Rodungsfristen n. § 39 Abs. 5 BNatSchG sind als hinreichende Maßnahme zur Vermeidung der Zerstörung aktuell besetzter Tagesquartiere und damit der Tötung von Individuen im Bereich des Baumbestandes zu werten. Diese Fristenregelung sollte auch auf den Rückbau der Gebäude angewandt werden.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein ?	Nein
--	-------------

5.3 Störungstatbestand

a) Können Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? **Nein**

Innerhalb des Planungsbereiches sind keine Winterquartiere oder Wochenstuben von Fledermäusen erfasst und auch nicht zu erwarten. Ein Störungstatbestand i.S.d. § 44, Abs. 1 Nr.2 ist nicht abzuleiten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? **n.r.**

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein?	Nein
---	-------------

5.5 Umwelthaftungsausschluss

§ 19 BNatSchG legt als Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen jeden Schaden fest, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes dieser natürlichen Lebensräume oder Arten hat. Natürliche Lebensräume im Sinne des Gesetzes umfassen alle natürlichen Lebensraumtypen des Anhangs I sowie Habitate der Arten des Anhangs II und Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, weiterhin die Lebensräume der in Art. 4, Abs. 2 oder in Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Arten.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindet sich ein im Rahmen der Biotopkartierung 2015 erfasster FFH-Lebensraum (BT-6509-0020-2015, LRT 6510, Erhaltungszustand B¹⁹). Eine weitere Fläche (BT-6408-2472-2016, LRT 6510, Erhaltungszustand B) ragt geringfügig in den Planungsbereich hinein. Insgesamt ist eine LRT-Fläche von ca. 6.155 m² betroffen.

Es wird davon ausgegangen, dass die gesamte betroffene Fläche überbaut wird bzw. in der bestehenden Ausprägung nicht erhalten werden kann.

Gem. den allgemein gültigen Prüfkriterien nach PETERS et al. 2015²⁰ und basierend auf den bei LAMPRECHT & TRAUTNER²¹ aufgeführten Orientierungswerten (für den Erhaltungszustand B: 500 m²) wäre dieser Flächenverlust mit Blick auf die weiterhin bestehenden Kohärenz des Lebensraumtyps grundsätzlich als erheblich zu werten. Der Bebauungsplan begründet damit einen Biodiversitätsschaden i.S.d. §19 BNatSchG i.V. mit dem Umweltschadengesetz. Um eine Freistellung von der Umwelthaftung zu ermöglichen, ist daher die Entwicklung einer adäquaten LRT-Fläche im näheren Umfeld bzw. im Naturraum erforderlich. Hierzu wird die in Kap. 8 dargestellte Maßnahme vorgeschlagen.

¹⁹ Flächegeometrie und Erhaltungszustand wurden gem. den Ergebnissen der Vegetationserhebung angepasst bzw. geändert (vgl. Bilanzplan im Anhang)

²⁰ PETER, W. et al. (2015): Bewertung erheblicher Biodiversitätsschäden im Rahmen der Umwelthaftung. BfN-Skripten 393, 170 S.

²¹ LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP: Endbericht zum Teil Fachkonventionen. F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, accuraplan H. Lambrecht, Hannover, 239 S.

In Bezug auf die relevanten Arten und deren Lebensräume ist die Möglichkeit einer Freistellung von der Umwelthaftung anhand der Ergebnisse der faunistischen Erhebungen bzw. der Potenzialanalyse am Standort zu beurteilen. Für Arten und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten n. § 19 Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG (Fledermäuse und Fledermausquartiere, europäische Vogelarten) kann ein Schaden mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand analog der in Kap. 5.3.4 dargestellten Prüfungsergebnisse bei Einhaltung der einschlägigen Maßnahmen (Beachtung der Rodungsfristen) ausgeschlossen werden.

Ein populationsrelevanter Schaden gem. § 19 Abs. 3 Nr. 1 (Lebensräume der nach Art. 4 Abs. 2 oder Anh. I der Vogelschutzrichtlinie bzw. in Anh. II der FFH-RL aufgeführten Arten) in Bezug auf den die Obstwiese evtl. als Nahrungsraum nutzenden Rotmilan²² kann aus den folgenden Gründen ausgeschlossen werden:

- die Fläche ist aufgrund seiner Lage neben Wohngebäuden, des die Jagdmanöver eher störenden Obstbaumbestandes und des extensiven Mahdregimes (verm. 1-schürig, daher mit begrenztem Anlockeffekt!) als potentieller Jagdraum wesentlich weniger geeignet als das nordwestlich angrenzende Offenland
- die Obstwiese als potenzieller Jagdraum nimmt mit 0,5 ha nur eine sehr geringe Fläche ein, selbst wenn als Bezugsraum lediglich das ca. 75 ha große Gebiet zwischen Steinbach, der B 420/L 288 im Norden, der Gehölzflächen in der Gemarkung Ottweiler im Westen und der Verlängerung der Ottweilerstr. im Süden als Bezugsraum zu Grunde gelegt wird, liegt der Flächenanteil noch unter der vielfach in der Planungspraxis als Bagatell-Wert akzeptierten 1%-Schranke.

5.6 Wechselwirkungen

Die Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Dies ist bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffes zu beachten, um sekundäre Effekte erkennen und bewerten zu können.

Danach sind im Rahmen der Umweltprüfung auch Umweltveränderungen zu betrachten, die mittelbare und indirekte Auswirkungen von erheblicher oder entscheidungsrelevanter Bedeutung auf andere Komponenten der Umwelt auslösen.

Aufgrund der Komplexität der Wirkungszusammenhänge können lediglich entscheidungsrelevante Wechselbeziehungen aufgezeigt werden. Die nachfolgende Wirkungsmatrix stellt die voraussichtlichen relevanten Wechselwirkungen innerhalb der verschiedenen Schutzgüter dar.

Erheblich sind die vom Menschen ausgehenden direkten Wirkungen auf die einzelnen Schutzgüter Biotop/Arten (insbesondere auf den FFH-Lebensraum „magere Flachlandmähwiese“) und das Schutzgut Boden (Beanspruchung von Böden mit hohem Funktionserfüllungsgrad).

Die planungsrelevanten Wechselwirkungen beschränken sich auf das Wirkungsgefüge Boden-Grundwasser.

Vor dem Hintergrund der Nutzungs-, Qualitäts- und Schutzkriterien werden jedoch keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die durch Wechselwirkungen über die vorgenannten Beeinträchtigungen hinausgehen.

5.7 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Projektes

Im Falle der Nullvariante, d.h. einer ausbleibenden Umsetzung der Planung würde die bestehende landwirtschaftlichen bzw. freizeitlichen Nutzung voraussichtlich weiter bestehen bleiben.

Naturschutzfachlich bedeutend wäre der Erhalt der LRT-Fläche, der jedoch durch die vorgesehene externe Ausgleichsmaßnahme funktional ausgeglichen werden kann, wodurch die Kohärenz des LRT im Naturraum sichergestellt wird.

²² die Art wurde allerdings im Gebiet nicht beobachtet; über einen Horst in der Nähe besteht keine Kenntnis

Da der Bedarf an Erweiterungsflächen für Wohnungen grundsätzlich besteht, sind die Flächenalternativen aus der Sicht der Umweltbelange gegeneinander abzuwägen. Alle alternativen im FNP dargestellten Potenzialflächen scheiden jedoch aufgrund der derzeitigen Eigentumsverhältnisse aus.

6. Grünordnerische Maßnahmen und textlichen Festsetzungen

6.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

V 1: Gehölzrodung und Baufeldvorbereitung außerhalb der Brut- und Setzzeiten

Relevante Schutzgüter: Fauna (europäische Vogelarten, Fledermäuse)

Die Rodung von Gehölzen darf gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nur außerhalb der Brut- und Setzzeiten im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar erfolgen. Diese Fristenregelung ist auf die gesamte Baufeldfreimachung zu übertragen, d.h. auch den Rückbau der bestehenden Gebäude, zumindest für die Feldscheune und den ehemaligen Hühnerstall, da hier sowohl Nistplatz- als auch Ruhestättenpotenziale (gebäudebrütende Vögel, Fledermäuse) bestehen.

V 2: Gehölzschutz/Baumerhalt

Relevante Schutzgüter: Fauna und Flora

Innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Grünfläche wird die bestehende solitäre Stieleiche an der Grenze zum Wohngrundstück in der Gartenstraße 20 zum Erhalt nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB im Bebauungsplan festgesetzt. Mit einem Stammdurchmesser von ca. 60 cm und einer gut ausgebildeten Krone wird sie als strukturelles Element die neu anzulegende Grünfläche von Beginn an bereichern. Gleichzeitig stellt sie eine wertgebende Requisite für Gehölzbrüter und eventuell Fledermäuse dar, die in (noch entstehenden) Borkenritzen und -spalten überlagern könnten.

Im Zuge der baulichen Umsetzung kann von der ÖBB (V5) in Absprache mit dem Bauträger entschieden werden, ob noch weitere Bäume oder Gehölzstrukturen erhalten und in die Grünfläche integriert werden können.

Bei der baulichen Umsetzung ist das Baufeld an dieser Stelle auf das geringstmögliche Maß zu reduzieren. Ggfs. sind geeignete Baumschutzmaßnahmen (Bauzaun, Rückschnitt, ggfs. Stammschutz) auszuführen.

Baumschutzmaßnahmen sind im Bedarfsfall auch bei eventuellen Bauarbeiten, die an die an den Geltungsbereich angrenzenden Gehölzflächen heranreichen (z.B. an der nordöstlichen Ecke), vorzusehen. Die DIN 18 920, RAS-LP 4 und ZTV-Baumpflege (insb. Pkt. 3.5) der FLL sind zu beachten.



Abb. 10: Lage und Foto der zum Erhalt n. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzten Alt-Eiche

V 3: Bodenarbeiten

Relevante Schutzgüter: Boden, Kultur- und sonstige Sachgüter

Gem. §§ 1a Abs. 2 BauGB und § 7 BBodSchG ist auf einen sparsamen, schonenden und fachgerechten Umgang mit Boden zu achten. Die Bodenarbeiten sind nach den einschlägigen Vorschriften der DIN 18 915 („Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“) durchzuführen. Ein Befahren der geplanten Grünfläche ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Nach Möglichkeit sind die gewachsenen Böden an dieser Stelle zu erhalten.

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes sind bei der Erschließung die vorhandenen Oberböden abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern und an den zu begrünenden Freiflächen wieder einzubauen. Zuvor sind verdichtete Unterböden wieder aufzulockern. Überschüssige Oberböden sind an anderer Stelle zu verwerten.

Auf die im Bebauungsplan als Hinweis aufgeführten Sicherheitsvorkehrungen zum Denkmalschutz wird an dieser Stelle verwiesen.

V 4: Minimierung der Versiegelungsgrades

Relevante Schutzgüter: Boden, Grundwasser

Der geplante Fußweg ist mit versickerungsfähigen Belägen (nach Möglichkeit als Schotterrasenfläche) anzulegen. Der Bebauungsplan setzt dies auch für Pkw-Stellplätze, nicht überdachte Flächen und sonstige Wirtschaftswege auf den privaten Grundstücken im Allgemeinen Wohngebiet fest.

V 5: Ökologische Baubegleitung

Relevante Schutzgüter: Boden, Fauna, Flora

Zur Umsetzung der grünordnerisch festgesetzten Maßnahmen und zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen n. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ist bei der baulichen Umsetzung (Erschließung des Gebietes) eine Umweltbaubegleitung durch eine fachkundige Person vorzusehen.

Das Aufgabenfeld soll ausdrücklich auch die Überwachung des in V3 vorgegebenen schonenden und fachgerechten Umgangs mit Boden umfassen.

6.2 Weitere grünordnerische Maßnahmen

M 1: Pflanzmaßnahmen, Gestaltung der Grünflächen

Relevante Schutzgüter: Fauna und Flora, Landschaftsbild, Mensch (Erholung)

Der Bebauungsplan sieht in den rückwärtigen Abschlüssen der geplanten Wohngrundstücke einen privaten Grünstreifen (gleichzeitig als Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25A BauGB) vor. In der Begründung wird dies insofern spezifiziert, dass je Grundstück zwei heimische, standortgerechte Obstbaum-Hochstämme gem. der aufgeführten Pflanzliste anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten sind.

Ohne in den gemeindlichen/privaten Gestaltungsanspruch im Detail einzugreifen, trifft der Bebauungsplan aus der Sicht einer möglichst naturnahen bzw. naturverträglichen Ausgestaltung des Baugebietes folgende Festsetzungen:

- die private Grünfläche wird gegenüber dem Außenbereich am Ostrand durch eine 3-5 m breite Hecke aus naturraumtypischen Arten (Nistplatzangebot, optische Abschirmung) abgepflanzt
- sofern keine Obstbäume gepflanzt werden, sind bei der Anpflanzung innerhalb der ausgewiesenen Grünflächen (auch bei der Heckenanpflanzung) herkunftsgesicherte Gehölze mit der regionalen Herkunft „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ (Region 4) nach dem Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze (BMU, Januar 2012) bzw. aus dem Herkunftsgebiet Westdeutsches Bergland gem. Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) zu verwenden

Bei allen Baumpflanzungen im Bereich der privaten Grünfläche sind die Empfehlungen der FLL (Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 1 - Planung, Pflanzarbeiten, Pflege, 2. Ausgabe 2015, Teil 2 Standortvorbereitungen für Neupflanzungen, Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate, 2. Ausgabe 2010 sowie die Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen) ebenso wie die einschlägigen DIN Normen (DIN 18916 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Pflanzen und Pflanzarbeiten) zu beachten.

Die Bäume sind dauerhaft zu sichern und Ausfälle durch gleichartige Bäume zu ersetzen

7. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erfolgt nach dem Leitfaden Eingriffsbewertung (MfU, 2001)²³. Abweichungen der Planungswerte vom Standardwert sowie besonders hohe/niedrige Zustandsteilwerte bzw. Einzelausprägungen werden ggf. in den Bilanzierungstabellen dokumentiert und begründet.

Nach der nachfolgend dargestellten Berechnung verbleibt ein Bilanzdefizit von

95.300 ÖWE.

²³ Ministerium für Umwelt des Saarlandes, Hrsg. (2001): Methode zur Erfassung des Eingriffs, der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung sowie der Maßnahmen des Ökokontos - Leitfaden Eingriffsbewertung, 3., überarb. Aufl., Saarbrücken

Tab. 1: Bewertungsblock A

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Bewertungsblock A								ZTW A	
	Klartext	Nr.		I	II	III				IV	V		VI
				Ausprägung Vegetation	"Rote Liste"- Arten Pflanzen	Ausprägung der Tierwelt				"Rote Liste"-Arten Tiere	Schichtenstruktur		Maturität
				1 ²	2	3	4						
1	Obstwiese (LRT 6510 B)	2.3.1	27	0,8		0,6						0,6	0,7
2	Obstwiese (eutraphent, kein LRT)	2.3.1	27	0,4		0,4						0,6	0,5
3	mesophiles Grünland (LRT 6510 C)	2.2.14.2	21	0,6		0,6						0,6	0,6
4	Baumhecke (eingew. Obst)	2.10	27	0,8		0,8						0,6	0,8
5	freizeitl. genutztes Privatgrundstück ¹	3.5.3 ¹	22	0,2		0,6						0,4	0,4
6	Brennnesselflur	6.7	20	0,2		0,4						0,6	0,4
7	Gartenfläche	2.5	3	Fixwert									
8	Zierrasen	3.5.1	3	Fixwert									
9	Zierhecke	3.5.2	4	Fixwert									
10	Erdablagerungen (Bautätigkeit)	5.4.2	3	Fixwert									
11	versiegelt	3.1	0	Fixwert									

¹ trotz Zierrasen und intensiver Nutzung Einstufung als 3.5.3 wg. z.T. älterem Obstbaumbestand; ² Potenzialwert über alle Gruppen

Tab. 2: Bewertungsblock B

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Bewertungsblock B									ZTW B
	Klartext	Nr.		I	II			III	IV	V			
					1	2	3			1	2	3	
1	Obstwiese (LRT 6510 B)	2.3.1	27	0,4				0,6	0,6	0,6		0,6	0,5
2	Obstwiese (eutraphent, kein LRT)	2.3.1	27	0,4				0,6	0,6	0,6		0,6	0,5
3	mesophiles Grünland (LRT 6510 C)	2.2.14.2	21	0,4				0,6	0,4	0,6		0,6	0,5
4	Baumhecke (eingew. Obst)	2.10	27	0,2				0,4	0,2	0,6		0,6	0,4
5	freizeitl. genutztes Privatgrundstück	3.5.3	22	0,4						0,4		0,4	0,4
6	Brennnesselflur	6.7	20	0,2						0,4		0,4	0,3
7	Gartenfläche	2.5	3	Fixwert									
8	Zierrasen	3.5.1	3	Fixwert									
9	Zierhecke	3.5.2	4	Fixwert									
10	Erdablagerungen (Bautätigkeit)	5.4.2	3	Fixwert									
11	versiegelt	3.1	0	Fixwert									

Tab. 3: Bewertung des Ist-Zustands

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Zustands(-teil)wert			Biotopwert x ZW	Flächenwert (qm)	Ökologischer Wert	Bewertungsfaktor	Ökologischer Wert
	Klartext	Nummer		ZTW A	ZTW B	ZW					
1	Obstwiese (LRT 6510 B)	2.3.1	27	0,7	0,5	0,7	18,9	5.664	107.050	1	107.050
2	Obstwiese (eutraphent, kein LRT)	2.3.1	27	0,5	0,5	0,5	13,5	606	8.181	1	8.181
3	mesophiles Grünland (LRT)	2.2.14.2	21	0,6	0,5	0,6	12,6	491	6.187	1	6.187
4	Baumhecke (eingew. Obst)	2.10	27	0,8	0,4	0,8	21,6	123	2.657	1	2.657
5	freizeitl. genutztes Privatgr.st.	3.5.3	22	0,4	0,4	0,4	8,8	2.559	22.519	1	22.519
6	Brennesselflur	6.7	20	0,4	0,3	0,4	3,0	43	129	1	129
7	Gartenfläche	2.5	3				3,0	104	312	1	312
8	Zierrasen	3.5.1	3				3,0	323	156	1	156
9	Zierhecke	3.5.2	4				4,0	39	969	1	969
10	Erdablagerungen (Bautätigkeit)	5.4.2	3				3,0	74	222	1	222
11	versiegelt	3.1	0				0,0	109	0	1	0
	Summe:							10.135	148.382		148.382

Gesamtbilanz

Bei einer max. zulässigen GRZ von 0,4 ist bei einer Grundfläche von 7.310 m² des Allgemeinen Wohngebietes eine Fläche von 7.310 m² x 0,4 = 2.924 m² auf den Baugrundstücken als versiegelt anzusetzen. Zuzüglich der Straßenverkehrsflächen ergibt sich eine zulässige Gesamtversiegelung im Geltungsbereich von 2.924 m² + 1.179 m² = 4.103 m². Auf der Restfläche wird der Bestandswert des freizeithlich genutzten Teilareals zugrunde gelegt (8,8 ÖW), da für die Freiflächen eine vergleichbare Nutzung (inkl. der Pflanzbindung für Obstbäume) vorausgesetzt werden kann. Dies ergibt im Planungszustand einen Wert von (0 x 4.103) + (8,8 x 6.032) = 53.082 ÖWE.

Es verbleibt daher ein Bilanzdefizit von 148.382 – 53.082 = **95.300**.

8. Externe Ausgleichsmaßnahme

Für den Verlust eines Teils der FFH-Lebensräume BT-6509-0020-2015 und BT-6509-0052-2015 (betroffene Flächengröße insgesamt ca. 6.155 m) ist die Entwicklung einer adäquaten LRT-Fläche im näheren Umfeld bzw. im Naturraum erforderlich. Gleichzeitig ist i.S.d. Eingriffsregelung ein Bilanzdefizit von 95.300 auszugleichen.

Von Seiten der Stadt Ottweiler wurde vorgeschlagen, beide Ausgleichsverpflichtungen multifunktional auf dem Flurstück 181/2, Flur 15, Gemarkung Ottweiler ca. 2 km südwestlich der Planungsfläche zu erbringen.

Auf dem 25.308 großen Flurstück befindet sich eine nicht mehr genutzte Obstwiese, die mit Rindern in sehr geringer Standzahl beweidet wird. Der nordöstliche Versorgungsbereich (Zufahrt, Wasserversorgung), in dem sich die Tiere überwiegend aufhalten, ist demzufolge stark zertreten und aufgrund zahlreichen Gailstellen sehr eutraphent ausgebildet, während im übrigen Areal die Besatzdichte bei weitem nicht ausreicht, um ein Einwachsen und eine Verbuschung der Fläche zu unterbinden.

Der Grünlandbestand weist infolge der über Jahre ausgebliebenen Mahd und des sehr geringen Weidedrucks nicht (mehr?) das Arteninventar der mageren Flachlandmähwiesen auf. Die relevanten Kennarten kommen mit Ausnahme des Glatthafters und des Wiesen-Labkrautes nur noch sehr vereinzelt vor (z.B. *Centaurea jacea*). Ansonsten dominieren Stör-/Stickstoffzeiger bzw. Weideunkräuter wie *Dactylis glomerata*, *Phleum pratense*, *Cirsium vulgare*, *Artemisia vulgaris* sowie die Brennnessel, an den offeneren Stellen auch das Weiche Honiggras und das Rote Straußgras.

Bei Fortführung der aktuellen Unterweidung droht der Bestand abseits des Versorgungsbereiches komplett einzuwachsen bzw. mit Brombeeren zu verbuschen und floristisch weiter zu verarmen.

Infolge der ausbleibenden Obstbaumpflege bzw. Rückschnittmaßnahmen ist ein großer Teil der Obstbäume abgängig. Andererseits hat dies dazu geführt, dass der Baumbestand mittlerweile ein hohes Maß an Totholz und zahlreiche wertgebende Habitatrequisiten, vor allem in Form von Stamm- und Asthöhlen ausgebildet hat und damit ein beträchtliches gehölzgebundenes Potenzial für Fledermausquartiere und als Brutplatz für Höhlenbrüter aufweist.

Dieses Reservoir gilt es zu erhalten und durch Nachpflanzungen langfristig zu sichern.



Abb. 11: Blick von Osten auf die Ausgleichsfläche mit größerer Obstbaumlücke (links); die Fläche wird aktuell mit Rindern in sehr geringer Standzahl beweidet, die Tiere halten sich überwiegend im Bereich des Wassertanks im Zufahrtbereich auf (rechts)



Abb. 12: stark betretener und eutrophenter Abschnitt im Bereich des Wassertanks (o.l.); kaum beweideter, floristisch verarmter und zunehmend mit Brombeere verbuschender Bereich (o.r.); abgehender Altobstbaum (u.l.), der Obstbaumbestand hat insgesamt infolge fehlender Schnittmaßnahmen zahlreiche Totholzanteile und Requisiten wie Stamm- und Asthöhlen ausgebildet; eingewachsener Obstbaumbestand im südlichen Bereich der Fläche (u.r.)

Es werden folgende Einzelmaßnahmen vorgeschlagen:

A 1: Mahdregime

Auf der Fläche wird die Beweidung eingestellt und die Fläche zukünftig gemäht. Es wird folgendes Mahdregime festgelegt:

- 1-2-schürige Mahd nicht vor dem 1. Juli, Abräumen Mahdgut, Verzicht auf Düngung

Entwicklungsziel ist eine untergrasreiche Magerwiese des FFH-Lebensraumtyps 6510 (Erhaltungszustand mind. B).

Der anvisierte Zielzustand ist in regelmäßigen Abständen (unmittelbar nach der Umsetzung und dann im 5-Jahres-Rhythmus bis zur Erreichung des Entwicklungszieles) zu überprüfen.

Sollte sich der Zielzustand nach 5 Jahren nicht eingestellt haben, dann ist auf der Fläche ein Heumulchauftrag aus entsprechend hochwertigen Spenderflächen im Naturraum vorzunehmen. Die Spenderfläche ist in Absprache mit dem LUA festzulegen und muss mindestens den Erhaltungszustand B, vorzugsweise A aufweisen. Ggfs. kann hier auch auf den Flächenpool der ÖkoFlächenManagement GmbH zurückgegriffen werden.

Das Heumulchmaterial sollte nach der Gewinnung entweder umgehend (dann vorzugsweise morgens

in taufeuchtem Zustand) oder nach 1-2-tägigem Antrocknen auf Schwad mit einem Ladewagen mit Kurzschnitteinrichtung aufgenommen, zerkleinert und anschließend mit Dosierwalze auf der Empfängerfläche aufgebracht werden.

Zur Förderung insbesondere der Insektenfauna (als Rückzugsraum oder zur vollständigen Metamorphose von Schmetterlingen innerhalb spezifischer Wirtspflanzen) werden, vorzugsweise am Rand der Fläche oder im Bereich der Baumreihen, jährlich alternierend Altgrasstreifen von mindestens 10 m Breite belassen. Die Flächengröße sollte 10% der Gesamtfläche der Maßnahme nicht unterschreiten.

A 2: Auslichten des Obstbaumbestandes

Einwachsene Abschnitte werden ausgelichtet, indem die aufgewachsenen Sämlinge (auch die mit bereits höheren Stammstärken, sofern keine Höhlenstrukturen ausgebildet sind) entfernt werden. Diese Maßnahme ist insbesondere im südlichen Abschnitt erforderlich, die eingewachsenen Baumreihen an der Flurstücksgrenze können jedoch als Abschluss erhalten werden. Auf der gesamten Fläche werden die aufkommenden Brombeerhecken entfernt.

A 3: Ergänzungspflanzungen

Grundsätzlich sind die abgestorbenen Obstbäume als stehendes Totholz zu belassen, da die Quartierfunktion oder die Funktion als Nistplatz für Höhlenbrüter weiterhin gegeben ist. Auch umgefallene Bäume dürfen nicht abgeräumt werden. Liegendes Totholz bietet ausgezeichnete Sommer- und Winterverstecke z.B. für Amphibien und Reptilien.

Die bestehenden Pflanzlücken werden durch Obstbaumanpflanzungen geschlossen, auch um das Reservoir an Habitatrequisiten wie z.B. Stamm- oder Astabbruchhöhlen langfristig auf einem hohen Niveau zu halten. Basierend auf den bestehenden Pflanzabständen ist hierbei von ca. 60 Baumpflanzungen auszugehen, was in etwa der Gesamtzahl der Bäume innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes entspricht. Es werden ausschließlich Hochstämme regionaltypischer Sorten verwendet. Die nachfolgende Liste ist beispielhaft und nicht abschließend:

- Äpfel: Brettacher, Engelsberger Renette, Bohnapfel, Berner Rosenapfel, Erbachhofer Mostapfel, Baumanns Renette, Goldparmäne, Harberts Renette, Hilde, Danziger Kantapfel, Eisenapfel, Erbachhofer, Goldrenette von Blenheim, Landsberger Renette, Kaiser Wilhelm, Roter Berlepsch, Porzenapfel, Rheinischer Winterrambour
- Birnen: Alexander Lucas, Bosc`s Flaschenbirne, Clapps Liebling, Conference, Gellerts Butterbirne, Gute Graue, Gute Luise, Gräfin von Paris
- Stein-Obst: Hauszwetschge, Hanitzwetschge, große grüne Reneklode, Mirabelle von Metz, Schneiders späte Knorpelkirsche

Alte Apfel- und Birnsorten mit regionaler Besonderheit wären z.B. Luxemburger Renette, Eifeler Rambur und Grauer Junker Hans. Als Mindestpflanzqualität sollte gelten: Hochstämme 3xv, STU mB, STU 12-14, Mindeststammhöhe 180-200 cm. Die Bäume werden mit 2 Holzpfehlern oder 3-Bock gesichert und erhalten einen Pflanzkorb zur Abwendung von Wühlmausschäden. In den ersten 10 Standjahren erfolgt ein jährlicher Erziehungsschnitt, um ein stabiles Kronengerüst aufzubauen.

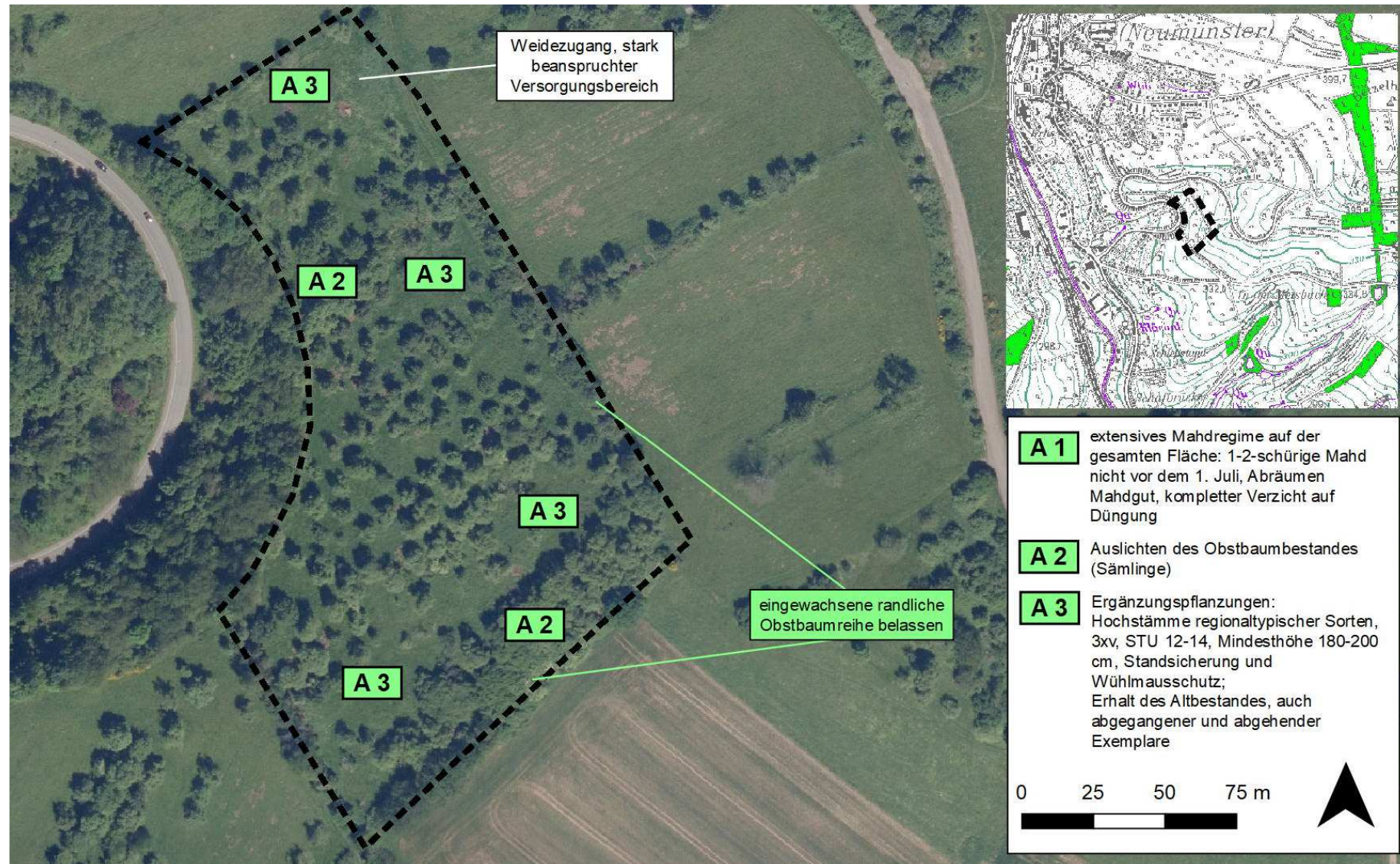
Beurteilung der Ausgleichswirkung

Mit der externen Ausgleichsmaßnahme wird eine bestehende Obstwiese ökologisch aufgewertet, insofern ist eine tabellarische Bilanzierung gem. Leitfaden Eingriffsbewertung obsolet. Die geplanten Maßnahmen auf der Fläche sind jedoch aus gutachterlicher Sicht geeignet, den Eingriff in Biotope und Lebensräume sowohl funktional als auch bilanziell zu kompensieren. Die Kompensationsbedarf entspricht rechnerisch einer Aufwertung der Obstwiese um ca. 3,8 ÖW, was noch unter der Differenz

zwischen den Planungswerten für 2.2.15.1 („normales“ Weidegrünland) und der im Unterstand angestrebten Magerwiese (2.2.12) von 5 ÖW liegt und insofern inhaltlich-bilanziell begründbar ist. Der Eingriff wird auch in funktionaler Hinsicht ausgeglichen, einmal durch die Entwicklung eines mindestens gleich großen Lebensraumes in vergleichbarem Erhaltungszustand (FFH-LRT 6510 B) und zum zweiten durch die Ersatzpflanzung von mindestens gleich vielen Obstbäumen.

Hinzuweisen ist in Bezug auf die Bodenfunktionen allerdings auf die verglichen mit der Eingriffserheblichkeit (hoher Bodenfunktionserfüllungsgrad!) eher geringe Ausgleichswirkung. Sie beschränkt sich auf die Verringerung der Trittbelastung und der Nitrifizierung im nordöstlichen ca. 0,2 ha großen Abschnitt. Flächen mit hohem funktionalen und/oder gleichgerichtetem Ausgleichspotenzial (potenzielle Entsiegelungsflächen) stehen jedoch im Stadtgebiet derzeit nicht zur Verfügung.

Abb. 13: Lageplan der vorgeschlagenen externen Ausgleichsmaßnahme mit Einzelmaßnahmen, Kartengrundlage: Orthophotos 2017 (Geobasisdaten © LVGL GDZ)



9. Monitoring

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Städte und Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Maßnahmen zum Ausgleich i.S.d. Eingriffsregelung und zum funktionalen Ausgleich zur Vermeidung eines Biodiversitätsschadens werden bauplanerisch festgesetzt. Ihre korrekte Umsetzung erfolgt durch die Stadt Ottweiler oder - vertraglich gesichert – durch den Maßnahmenträger.

Da keine weiteren planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, sind darüber hinaus keine Überwachungsmaßnahmen erforderlich.

10. Verfahren, Schwierigkeiten beim Zusammenstellen der Unterlagen

Im Zuge zweier Begehungen wurde der Vegetationsbestand flächendeckend erfasst sowie Lage und Erhaltungszustand der LRT-Fläche verifiziert bzw. korrigiert.

In Bezug auf planungsrelevanten Tierarten wurde zunächst auf die ABDS-Datenbank (Arten- und Biotopschutzdaten des Saarlandes, Stand 2017; Quelle: Geoportal Saarland) zurückgegriffen und eine Potenzialabschätzung relevanter Wirkfaktoren, insbesondere vor dem Hintergrund artenschutzrechtlicher oder lebensraumbezogener Verstöße n. §§ 19 und 44 BNatSchG vorgenommen. Darauf aufbauend wurden mehrere Begehungen zur Erfassung des Arteninventars am Standort durchgeführt (Brutvogelerfassung, endoskopische Erfassung von Fledermausquartieren, Kontrolle von Reptilienvorkommen, floristische Verifizierung FFH-LRT-Status).

Die vorliegenden Informationen waren ausreichend, um die erheblichen Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt zu ermitteln und zu bewerten. Wesentliche Schwierigkeiten und relevante Kenntnislücken bestanden nicht.

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Ottweiler plant die Entwicklung eines Wohngebietes am nordwestlichen Ortsrand von Steinbach. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen hat der Stadtrat von Ottweiler den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Wohngebiet „Am Kirschbaum“ gefasst.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Gesamtgröße von ca. 1 ha und umfasst zwei eingefriedete, freizeitlich genutzte Grundstücke unmittelbar hinter der Wohnbebauung der Gartenstraße, eine größere Obstwiese, einen Grünlandausschnitt im Bereich der vorgesehenen Erschließungsstraße sowie eine zierrasenartig genutzte Lücke zwischen zwei Wohngebäuden in der „Brunnenwies“, die als fußläufige Verbindung zum geplanten Wohngebiet vorgesehen ist.

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan der Stadt Ottweiler als Reservefläche für Wohnen dargestellt.

Der vorliegende Umweltbericht beschreibt die Ergebnisse der gemäß § 2 Abs. 4 BauGB vorgeschriebenen Umweltprüfung und legt die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und Ersatz nach § 1a BauGB i.S.d. Eingriffsregelung fest. Gleichzeitig erfolgte eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44, Abs. 1 BNatSchG.

Die Planung steht in Einklang mit den raumordnerisch und landesplanerisch vorgegebenen Entwicklungszielen. Schutzgebiete n. BNatSchG oder WHG/SWG sind nicht betroffen. Erhebliche Wirkungen auf das nächst gelegene NATURA 2000-Gebiet „NSG Ostertal“ ca. 1 km südwestlich, den Erhaltungszustand der hier gemeldeten Lebensraumtypen und Arten oder die formulierten Entwicklungsziele lassen sich nicht plausibel herleiten.

Allerdings ist die westliche Teilfläche und der geplante Zufahrtsbereich (dies sind ca. 70% des Geltungsbereiches) als FFH-Lebensraum „magere Flachlandmähwiese“ (LRT 6510) in einem günstigen Erhaltungszustand erfasst. Zumindest für die lückige Obstwiese im Ostteil konnte die Qualifizierung der Fläche im Rahmen der vegetationskundlichen Erhebungen im Wesentlichen bestätigt werden. Aufgrund der Flächengröße und dem Flächenzustand muss mit Blick auf die weiterhin bestehende Kohärenz des Lebensraumes im Naturraum von einer erheblichen Wirkung des Bebauungsplanes ausgegangen werden. Daher ist ein entsprechender Funktionalausgleich erforderlich.

Der Obstbaumbestand ist relativ lückig und setzt sich aus z.T. bereits älterem Kernobst und einzelnen Stieleichen zusammen. Der Bestand wurde in der Vergangenheit regelmäßig zurückgeschnitten und Pflanzausfälle nachbepflanzt. Im gesamten Baumbestand konnten bis auf einzelne initiale Strukturen keine Stamm- und Asthöhlen entdeckt werden. Zwei mittlerweile fast vollständig abgestorbene Bäume würden, so sie denn nicht entfernt würden, durchaus das Potenzial zur relativ raschen Ausbildung derartiger Strukturen besitzen.

Der westliche Teil der Planungsfläche besteht aus zwei eingefriedeten, mit Obstbäumen und Ziergehölzen bestandenen, freizeitlich genutzten Grundstücken unmittelbar hinter der Wohnbebauung der Gartenstraße, die das übliche Spektrum an freizeitlichen Einrichtungen (Gartenlaube, Unterstände, Toilettenhäuschen, Geräteschuppen) und Nutzarten (Gemüse- und Ziergarten, Zierrasenflächen) repräsentieren. Auf der Fläche befinden sich aber auch einzelne ältere Obstbäume und Stieleichen, an denen jedoch ebenfalls aufgrund der nachhaltigen Baumpflege keine Habitatrequisiten wie Stamm- oder Asthöhlen ausgebildet sind.

In Bezug auf die Biotopwertungen ist die Fläche somit zweigeteilt mit einer wertgebenden Obstwiese im Ostteil und eher geringen Biotopwerten im Bereich des freizeitlich genutzten Teilareals.

Aus faunistischer Sicht erfüllen die Obstwiese und Grünlandflächen vor allem eine Funktion als Nahrungsraum. Brutmöglichkeiten für Gehölzfreibrüter bestehen in den zahlreichen solitären Obstbäumen, der eigewachsenen Baumhecke zwischen Obstwiese und Privatgrundstück und im Baumbestand der privat genutzten Flächen, auch der Ziergehölze.

Von den insgesamt 26 registrierten Vogelarten waren jedoch lediglich vier Arten (Amsel, Hausrotschwanz, Mönchsgrasmücke und Zilpzalp) als Brutvögel sicher (!) dem Geltungsbereich zuzuordnen. Die übrigen Arten wurden in den angrenzenden Flächen verhört oder als Nahrungsgäste registriert. Bodenbrüter des weiten Offenlands wurden nicht beobachtet.

In Bezug auf den Rotmilan besteht keine Kenntnis über einen Horststandort im näheren Umfeld. Der nächstgelegene, potentielle „Horstwald“ im Osten ist ca. 1,4 km entfernt. Im Hinblick auf das weiträumig offene Umland kann aus dem Verlust von etwa 0,6 ha Offenland in unmittelbarer Ortsrandlage kein populationswirksamer Nahrungsflächenverlust hergeleitet werden.

Als Obstwiese mit fortgeschrittener Maturität war *a priori* auch mit baumgebundenen Quartierstrukturen für Fledermäuse zu rechnen. Daher wurden alle Bäume auf ihr Quartierpotenzial und gegebenenfalls endoskopisch auf einen konkreten Besatz geprüft. Wie sich herausstellte, bietet der Obstbaumbestand bei weitem nicht das Spektrum der erwarteten Requisiten, was wohl mit dem in der Vergangenheit konsequenten Rückschnitt bzw. der Entfernung von Totholzanteilen zusammenhängt. Lediglich die Ritzen und Spalten in der grobborkigen Rinde einzelner Kirschen bzw. Vogelkirschen oder die mit zunehmendem Alter häufiger auftretenden abstehenden Rindenplatten sind als potenzielle Tagesquartiere zu werten. Anhand der Ergebnisse lässt sich in der Zusammenschau daher lediglich ein mäßiges baumgebundenes Quartierpotenzial attestieren, konkrete Besatznachweise oder Hinweise auf eine frühere Nutzung (Kotreste) ergaben sich nicht. Zum gleichen Ergebnis führte eine Kontrolle der bestehenden Gebäude (ehemaliger Hühnerstall, Feldscheune, Blechgarage und Gartenlaube).

Unter den planungsrelevanten Reptilien erschien im Vorfeld ein Vorkommen der Zauneidechse in den lückigen Bereichen der Obstwiese denkbar. Die Art konnte trotz intensiver Nachsuche jedoch nicht nachgewiesen werden. Explizit geeignete Strukturen zur Thermoregulation, zur Eiablage oder Versteck-/Überwinterungsmöglichkeiten sind auf der Fläche auch nicht vorhanden.

Weitere für den besonderen Artenschutz n. § 44 BNatSchG relevante Arten sind innerhalb des Planbereiches nicht zu erwarten. Dies gilt auch für die Tagfalter und tagaktiven Nachtfalter unter den FFH-Anh. II/IV-Arten, da die artspezifischen Haupt-Wirtspflanzen fehlen.

Unter den abiotischen Schutzgütern ist vor allem der Eingriff in die Böden bzw. Bodenfunktionen als erheblich zu werten, insbesondere wegen des hohen Funktionserfüllungsgrades in Bezug auf das Ertragspotenzial. Die extensive Grünlandnutzung am Standort schöpft dieses durch hohe Acker- und Grünlandzahlen der Bodenschätzung belegte Potenzial jedoch bei weitem nicht aus.

Unter den weiteren abiotischen Schutzgütern Wasser, Luft, Klima und Landschaftsbild lässt sich keine besondere qualitätsbezogene Disposition oder erhebliche Wirkung durch das Planungsvorhaben ableiten.

Die mit dem Bebauungsplan legitimierten naturschutzrechtliche Eingriffe lassen sich innerhalb der im Wesentlichen als Allgemeines Wohngebiet mit Erschließungsstraße festgesetzten Fläche naturgemäß nicht vollständig ausgleichen. Vorgesehen ist eine externe Ausgleichsmaßnahme auf dem Flurstück 181/2, Flur 15, Gemarkung Ottweiler ca. 2 km südwestlich der Planungsfläche, bei der multifunktional sowohl der bilanzielle als auch der Funktionalausgleich in Bezug auf den beanspruchten FFH-Lebensraum, das wegfallende baumgebundene Fortpflanzungs- und Ruhestättenpotenzial und – in begrenztem Umfang – auch der Eingriff in den Bodenhaushalt kompensiert werden soll.

Betreff

Stadt Ottweiler

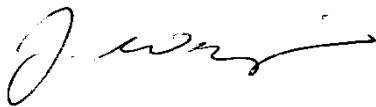
Bebauungsplan

Wohngebiet „Am Kirschbaum“

**Umweltbericht mit grünordnerischem Fachbeitrag
und artenschutzrechtlicher Prüfung
- Entwurf -**

Aufstellungsvermerk

Bearbeitung:



Dr. Joachim Weyrich

Saarbrücken, den 25.08.2020

Anhang

- Artenlisten
- Bestandsplan mit Bilanzeinheiten

Artenlisten

Einheit 1: Obstwiese (FFH-LRT 6510 B)

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnl. Wiesenschafgarbe			5
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	h		4
<i>Alchemilla xanthochlora</i>	Gelbgrüner Frauenmantel			-
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras			-
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	lh		7
<i>Campanula rapunculosa</i>	Rapunzel-Glockenblume			4
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume			2
<i>Centaurea jacea</i> s.l.	Wiesenflockenblume			-
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut			5
<i>Crepis biennis</i>	Wiesenspippau			5
<i>Festuca rubra</i> agg.	Rotschwingel	lh		-
<i>Festuca filiformis</i>	Haar-Schafschwingel	l		2
<i>Galium album</i>	Großblütiges Wiesenlabkraut			5
<i>Helictotrichon pubescens</i>	Flaumiger Wiesenhafer			4
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesenbärenklau			8
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	h		5
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut			3
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume			4
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesenplatterbse			6
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn	h		6
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Gewöhnliche Margerite			3
<i>Lotus corniculatus</i> agg.	Gewöhnlicher Hornklee			3
<i>Luzula campestris</i>	Feld-Hainsimse	h		3
<i>Malva moschata</i>	Moschusmalve			4
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Pimpinelle	l		2
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich			-
<i>Ranunculus acris</i> agg.	Scharfer Hahnenfuß			-
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß			3
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf	l		3
<i>Rumex acetosa</i>	Großer Sauerampfer			6
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut			5
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Löwenzahn			8
<i>Tragopogon p.ssp. pratensis</i>	Gewöhnlicher Wiesen-Bocksbart			6
<i>Trifolium repens</i>	Weißklee			6
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesenklee			-
<i>Trisetum flavescens</i>	Wiesengoldhafer			5
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	l		-
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke			5
Mittelwert:				4,6

d = dominante Art, h = häufige Art, s = Einzelvorkommen, l = lokal

Einheit 2: Obstwiese (eutraphent)

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer			7
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz			7
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnl. Wiesenschafgarbe	h		5
<i>Dactylis glomerata s.str.</i>	Wiesen-Knäulgras	h		6
<i>Galium album</i>	Großblütiges Wiesenlabkraut			5
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	h		5
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume	l		4
<i>Lotus corniculatus agg.</i>	Gewöhnlicher Hornklee			3
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich			-
<i>Rosa canina agg.</i>	Hundsrose			-
<i>Rubus fruticosus agg.</i>	Brombeere	l		-
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbläättriger Ampfer			9
<i>Rumex acetosa</i>	Großer Sauerampfer			6
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesenklee			-
<i>Trifolium repens</i>	Weißklee			6
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis			-
Mittelwert:				5,7

d = dominante Art, h = häufige Art, s = Einzelvorkommen, l = lokal

Einheit 3: mesophiles Grünland (LRT 6510 C)

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras			4
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnl. Wiesenschafgarbe	h		5
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	h		7
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras			-
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	h		7
<i>Centaurea jacea s.l.</i>	Wiesenflockenblume			-
<i>Crepis biennis</i>	Wiesenpippau			5
<i>Cynosurus cristatus</i>	Wiesenkammgras			4
<i>Dactylis glomerata s.str.</i>	Wiesen-Knäulgras	h		6
<i>Festuca rubra agg.</i>	Rotschwengel			-
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesenschwengel			6
<i>Galium album</i>	Großblütiges Wiesenlabkraut			5
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesenbärenklau			8
<i>Helictotrichon pubescens</i>	Flaumiger Wiesenhafer			4
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	h		5
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut			4
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Gewöhnliche Margerite	s		3
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn			6
<i>Luzula campestris</i>	Feld-Hainsimse			3
<i>Lotus corniculatus agg.</i>	Gewöhnlicher Hornklee			3
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesenplatterbse			6
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich			-
<i>Ranunculus acris agg.</i>	Scharfer Hahnenfuß			-
<i>Rumex acetosa</i>	Großer Sauerampfer			6
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesenklee			-
<i>Trifolium repens</i>	Weißklee			6
<i>Trisetum flavescens</i>	Wiesengoldhafer			5
<i>Taraxacum officinalis agg.</i>	Löwenzahn			8
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis			-
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke			5
Mittelwert:				5,3

d = dominante Art, h = häufige Art, s = Einzelvorkommen, l = lokal

Einheit 4: Baumhecke

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
	diverse Obstsorten			
<i>Betula pendula</i>	Hängebirke			-
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche			7
<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuss			7
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche			5
<i>Prunus spinosa</i> s.str.	Schlehe			-
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere			-
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder			9
<i>Salix caprea</i>	Salweide			7
			Mittelwert:	7,0

d = dominante Art, h = häufige Art, s = Einzelvorkommen, l = lokal

Einheit 5: Privatgrundstück (Zierrasen)

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
	diverse Obstsorten, Ziergehölze			
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras			4
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer			7
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnl. Wiesenschafgarbe	h		5
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen	h		6
<i>Centaurea jacea</i> s.l.	Wiesenflockenblume	l		-
<i>Dactylis glomerata</i> s.str.	Wiesen-Knäulgras			6
<i>Festuca rubra</i> agg.	Rotschwingel			-
<i>Galium album</i>	Großblütiges Wiesenlabkraut			5
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesenbärenklau			8
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras			5
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut	h		3
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn			6
<i>Luzula campestris</i>	Feld-Hainsimse			3
<i>Lysimachia nummularia</i>	Pfennigkraut	l		-
<i>Pilosella piloselloides</i>	Florentiner Mausohr-Habichtskraut	l		2
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich			-
<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras			8
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle	h		-
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	h		5
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß			7
<i>Ranunculus acris</i> agg.	Scharfer Hahnenfuß	h		-
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Löwenzahn			8
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesenklée			-
<i>Trifolium repens</i>	Weißklée	h		6
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis			-
			Mittelwert:	5,4

d = dominante Art, h = häufige Art, s = Einzelvorkommen, l = lokal

Einheit 6: Brennesselflur

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	h		7
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnl. Wiesenschafgarbe	h		5
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	h		7
<i>Dactylis glomerata s.str.</i>	Wiesen-Knäulgras	h		6
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	h		5
<i>Taraxacum officinalis agg.</i>	Löwenzahn			8
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesenklee			-
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel	ld		9
			Mittelwert:	6,7

d = dominante Art, h = häufige Art, s = Einzelvorkommen, l = lokal

Einheit 7 bis 10: Fixwerte



Bestandsplan Biotope/Bilanzeinheiten